



普通高等教育“十五”国家级规划教材
高校工程管理专业指导委员会规划推荐教材

GONG CHENG GU JIA

工程估价

主编 王雪青

副主编 孙慧

陈建国

中国建筑工业出版社

普通高等教育“十五”国家级规划教材

高校工程管理专业指导委员会规划推荐教材

工 程 估 价

主 编 王雪青

副主编 孙 慧

陈建国

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程估价/主编王雪青. —北京: 中国建筑工
业出版社, 2006

普通高等教育“十五”国家级规划教材

高校工程管理专业指导委员会规划推荐教材

ISBN 7-112-08061-4

I. 工... II. 王... III. 建筑工程-工程造价-高
等学校-教材 IV. TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 001344 号

普通高等教育“十五”国家级规划教材

高校工程管理专业指导委员会规划推荐教材

工 程 估 价

主 编 王雪青

副主编 孙 慧

陈建国

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京密云红光制版公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×960 毫米 1/16 印张: 21 字数: 433 千字

2006 年 2 月第一版 2006 年 2 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: **29.00** 元

ISBN 7-112-08061-4

(14015)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书根据工程管理专业主干课程教学的基本要求编写，全面系统地介绍了工程估价的基本理论与方法，体现了工程估价领域最新政策及研究成果。

全书共分 12 章，主要内容包括：概论，建设项目投资组成，工程估价依据，工程量清单及工程量计算，投资估算，设计概算，施工图预算，工程量清单计价，国际工程投标报价，建设工程结算，竣工决算，计算机辅助工程估价系统等。

本书可作为高等院校工程管理、土木工程及相关专业的教材或教学参考书，也可作为造价工程师、监理工程师、建造师、咨询工程师（投资）、设备监理师等执业资格考试的教学参考书，还可供其他的工程估价从业人员、工程咨询人员及自学者参考使用。

* * *

责任编辑：张晶 向建国

责任设计：赵明霞

责任校对：关健 王金珠

前　　言

建筑业的持久繁荣促进了工程估价学科框架、知识体系与技术方法的不断完善与发展，国内外业界与理论界都基于工程实践进行了大量的探索，从而推动工程估价方面的改革日益深化，进一步规范市场计价行为和秩序，促进建筑业全面、协调、可持续的发展。

工程估价作为工程管理专业的主干课程之一，是投资与造价管理、工程项目管理、国际工程管理与房地产经营与管理等专业方向的平台课程，是土木工程等工程类专业的选修课，也是监理工程师、造价工程师、房地产估价师、咨询工程师（投资）、建造师、设备监理师等执业资格考试的核心内容，本书可为读者提供基础性的知识和综合性的能力训练，从而能够胜任工程估价领域的相关工作。

作为普通高等教育“十五”国家级规划教材、高校工程管理专业指导委员会规划推荐教材，本书依据《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2003）、《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2003〕206号）、《全国统一建筑工程预算工程量计算规则（土建工程）》（GJDGZ—101—95）、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（建设部令第107号）、《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）、《建设工程施工合同（示范文本）》（GF—1999—2001）和《FIDIC施工合同条件》（1999）等相关内容编写，从而适应不同地区读者学习和工程估价管理改革的需要。

本书的特点是：

1. 注重基本理论概念的阐述。书中对工程估价的基本理论与概念进行了推敲和分析，如估价、造价、定额、工程量清单、估算、概算、预算、结算、决算、招标、投标、报价等，以帮助读者学习好工程估价的基础理论知识。

2. 体现工程估价领域最新政策及研究成果。我国工程估价领域目前正推行一系列改革，从过去的“量”、“价”、“费”定额为主导的静态模式，到“控制量”、“指导价”、“竞争费”，再到2003年7月开始实施的工程量清单计价法。本书在阐述传统工程估价理论的基础上，尽力做到介绍工程估价领域最新发展动态和研究成果，并反映我国工程估价领域政策法规的最新变革。

3. 恰当衔接工程管理专业其他课程。本书主编全程参与了工程管理专业本科教育培养目标、培养方案及主干课程教学基本要求的制订，本书以工程建设程序为主线，结构明晰，能在覆盖工程估价相关知识点的基础上，着重体现关键内容，并与工程管理专业其他课程相互补充、完美衔接。

4. 内容注重与国际接轨。教材内容既考虑了我国建设工程估价领域的现状与特点，又介绍了国际惯例中工程估价的方式与发展趋势，在教材结构及内容上与英国皇家特许测量师协会（RICS）的《工程估价》课程实现接轨。

5. 实现了理论性与实践性的统一。教材涵盖工程估价领域知识体系，全面系统地分析和阐述了工程估价的理论、方法与发展趋势，既有基本原理和基本知识，也有许多探索性和创新性的观点和方法。并配备实际案例，方便进行案例教学，提高学生学习效果。

6. 框架设计和内容分析力求创新。在教材框架设计上每章均配备知识框架图和思考题，一方面供教师组织教学讨论用，另一方面便于学生复习和巩固所学知识。

7. 可拓展性强。教材立足实践应用，收录了大量工程估价相关的国内外网站，便于学生课外学习和以后的继续教育。

本书由天津大学管理学院王雪青主编，孙慧、陈建国副主编；各章作者如下：第1、2章王雪青；第3章陈建国；第4章孟俊娜；第5、6、11章孙慧；第7、8章肖艳；第9、12章杨秋波；第10章李灵。全书由王雪青、孙慧负责统稿。杨秋波也为本书的统稿、编辑和校阅做了大量的工作，在此特表感谢。

作者在本书编写过程中，参阅和引用了不少专家、学者论著中的有关资料，在此一并表示衷心的感谢。

本书力图向全国工程管理专业和其他工程类专业的老师、同学们及从事工程估价工作的读者们奉献一本既有一定理论水平又有较高实用价值的教科书，但是限于水平和经验，错误和疏漏之处难免，恳请本书读者提出宝贵的指正意见，以使本书不断地完善，从而推动我国工程估价行业的健康发展。

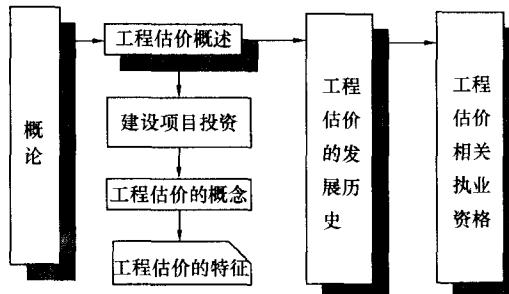
目 录

第一章 概论	1
第一节 工程估价概述	1
第二节 工程估价的发展历史	4
第三节 工程估价相关执业资格	8
思考题	12
第二章 建设项目投资组成	13
第一节 建设项目投资组成概述	13
第二节 设备、工器具购置费用的组成	16
第三节 建筑安装工程费用项目的组成	20
第四节 工程建设其他费用组成	30
第五节 预备费、建设期利息、固定资产投资方向调节税、铺底流动资金	36
思考题	37
第三章 工程估价依据	38
第一节 概述	38
第二节 工程定额体系	42
第三节 建安工程人工、材料、机械台班定额基础	44
第四节 预算定额	48
第五节 概算定额与概算指标	51
第六节 估算指标	53
第七节 企业定额	55
第八节 单位估价表	56
思考题	58
第四章 工程量清单及工程量计算	59
第一节 工程量清单概述	59
第二节 工程量计算规则概述	66
第三节 建筑面积计算	67
第四节 土石方工程量计算	74
第五节 桩与地基基础工程量计算	80
第六节 砌筑工程量计算	83
第七节 混凝土及钢筋混凝土工程量计算	95

第八节 厂库房大门、特种门、木结构工程量计算	111
第九节 金属结构工程量计算	112
第十节 屋面及防水工程量计算	113
第十一节 防腐、保温、隔热工程量计算	116
第十二节 装饰装修工程量计算	117
第十三节 措施项目工程量计算	118
思考题	123
第五章 投资估算	124
第一节 投资估算概述	124
第二节 投资估算的编制依据和编制程序	129
第三节 投资估算的编制方法	131
第四节 投资估算实例	143
思考题	151
第六章 设计概算	152
第一节 概述	152
第二节 单位工程概算编制方法	157
第三节 单项工程综合概算的编制方法	165
第四节 建设项目总概算编制方法	166
第五节 设计概算的审查	167
思考题	170
第七章 施工图预算	171
第一节 施工图预算概述	171
第二节 施工图预算的编制方法与步骤	174
第三节 工料单价法编制施工图预算案例	179
第四节 施工图预算的审查	181
思考题	183
第八章 工程量清单计价	184
第一节 工程量清单计价的基本概念	184
第二节 工程量清单计价的编制	186
第三节 工程量清单计价的应用	196
思考题	203
第九章 国际工程投标报价	204
第一节 国际工程投标报价概述	204
第二节 国际工程投标报价的基本程序	209
第三节 国际工程投标报价的构成及估价方法	218
第四节 国际工程投标报价的分析与调整	229

第五节 国际工程投标报价的决策	236
第六节 国内外投标报价决策方法与模型	240
思考题	248
第十章 建设工程结算	250
第一节 建筑安装工程费用结算	250
第二节 设备、工器具价款的结算	256
第三节 建设工程价款的动态结算	257
第四节 工程变更价款的确定	261
第五节 工程索赔	266
思考题	283
第十一章 竣工决算	284
第一节 概述	284
第二节 竣工决算的内容	285
第三节 竣工决算的编制	294
第四节 新增资产价值的确定	297
思考题	301
第十二章 计算机辅助工程估价系统	302
第一节 概述	302
第二节 工程估价应用软件	307
第三节 工程估价数字化信息资源	316
思考题	322
参考文献	324

第一章 概 论



第一节 工程估价概述

一、建设项目投资的概念

建设项目总投资，一般是指进行某项工程建设花费的全部费用。生产性建设项目建设投资和铺底流动资金两部分；非生产性建设项目建设投资则只包括建设投资。

建设投资由设备工器具购置费、建筑工程费、工程建设其他费用、预备费（包括基本预备费和涨价预备费）、建设期利息和固定资产投资方向调节税（目前暂不征）组成。

设备工器具购置费，是指按照建设项目建设文件要求，建设单位（或其委托单位）购置或自制达到固定资产标准的设备和新、扩建项目配置的首套工器具及生产家具所需的费用。设备工器具购置费由设备原价、工器具原价和运杂费（包括设备成套公司服务费）组成。在生产性建设项目建设中，设备工器具投资主要表现为其他部门创造的价值向建设项目建设中的转移，但这部分投资是建设项目建设中的积极部分，它占项目建设比重的提高，意味着生产技术的进步和资本有机构成的提高。

建筑工程费，是指建设单位用于建筑和安装工程方面的投资，它由建筑工程费和安装工程费两部分组成。建筑工程费是指建设项目建设范围内的建筑物、构筑物、场地平整、道路、室外管道铺设、大型土石方工程费用等。安装工程费是指主要生产、辅助生产、公用工程等单项工程中需要安装的机械设备、电器设备、专用设备、仪器仪表等设备的安装及配件工程费以及工艺、供热、供水

等各种管道、配件、闸门和供电外线安装工程费用等。

工程建设其他费用，是指未纳入以上两项的，根据设计文件要求和国家有关规定应由项目投资支付的为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的一些费用。

建设投资可以分为静态投资部分和动态投资部分。静态投资部分由建筑工程费、设备器具购置费、工程建设其他费和基本预备费构成。动态投资部分是指在建设期内，因建设期利息、建设项目需缴纳的固定资产投资方向调节税和国家新批准的税费、汇率、利率变动以及建设期价格变动引起的建设投资增加额。包括涨价预备费、建设期利息和固定资产投资方向调节税。

工程造价，一般是指一项工程预计开支或实际开支的全部建设投资费用，在这个意义上工程造价与建设投资的概念是一致的。因此，我们在讨论建设投资时，经常使用工程造价这个概念。需要指出的是，在实际应用中工程造价还有另一种含义，那就是指工程价格，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项目的总价格。

二、工程估价的概念

“工程估价”一词起源于国外，在国外的基本建设程序中，可行性研究阶段、方案设计阶段、基础设计阶段、详细设计阶段及开标前阶段对建设项目投资所作的测算统称为“工程估价”，但在各个阶段，其详细程度和准确度是有差别的。

而按照我国的基本建设程序，在项目建议书及可行性研究阶段，对建设项目投资所作的测算称之为“投资估算”；在初步设计、技术设计阶段，对建设项目投资所作的测算称之为“设计概算”；在施工图设计阶段，称之为“施工图预算”；在工程招投标阶段，承包商与业主签订合同时形成的价格称之为“合同价”；在合同实施阶段，承包商与业主结算工程价款时形成的价格称之为“结算价”；工程竣工验收后，实际的工程造价称之为“竣工决算价”；将投资估算、设计概算、施工图预算、合同价、结算价、竣工决算统称为“工程造价”。

将国内外的工程估价相对比，可以得到以下几点结论：

- (1) 国外可行性研究阶段的“工程估价”类似于我国的“投资估算”，其测算的误差率不超过 $\pm 20\%$ ；
- (2) 国外在方案设计阶段、基础设计阶段的“工程估价”类似于我国初步设计阶段、技术设计阶段的“设计概算”，其测算的误差率不超过 $\pm 10\%$ ；
- (3) 国外在详细设计阶段和开标前阶段的“工程估价”类似于我国施工图设计阶段的“施工图预算”，其测算的误差率为 $\pm 5\%$ 左右。

三、工程估价的特征

(一) 单件性估价特征

每个建设工程都有其特定的用途、功能、规模，每项工程的结构、空间分割、设备配置和内外装饰都有不同的要求。建设工程还必须在结构、造型等方面适应工程所在地的气候、地质、水文等自然条件，这就使建设项目的实物形态千差万别。再加上不同地区构成投资费用的各种要素的差异，最终导致建设项目投资的千差万别。因此，建设项目只能通过特殊的程序（编制估算、概算、预算、合同价、结算价及最后确定竣工决算等），就每个项目单独估算、计算其投资。

(二) 多次性估价特征

建设项目周期长、规模大、造价高，因此按照基本建设程序必须分阶段进行，相应地也要在不同阶段进行多次估价，以保证工程造价估价与控制的科学性。多次性估价是一个逐步深入、由不准确到准确的过程。其过程如图 1-1 所示。

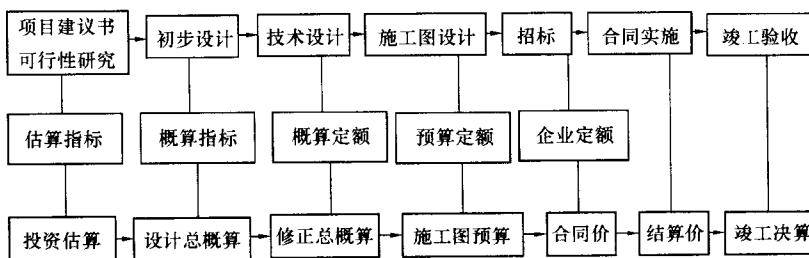


图 1-1 多次性估价示意图

(三) 依据的复杂性特征

建设项目投资的估价依据复杂，种类繁多。在不同的建设阶段有不同的估价依据，且互为基础和指导，互相影响。如预算定额是概算定额（指标）编制的基础，概算定额（指标）又是估算指标编制的基础，反过来，估算指标又控制概算定额（指标）的水平，概算定额（指标）又控制预算定额的水平。间接费定额以直接费定额为基础，二者共同构成了建设项目投资的内容等等，都说明了建设项目投资的估价依据复杂的特点。

(四) 组合性估价特征

建设项目投资的计算是分部组合而成的，这与建设项目的组合性有关，一个建设项目是一个工程的综合体。

凡是按照一个总体设计进行建设的各个单项工程汇集的总体为一个建设项目。在建设项目中凡是具有独立的设计文件、竣工后可以独立发挥生产能力或工程效益的工程为单项工程，也可将它理解为具有独立存在意义的完整的工程项目。

目。各单项工程又可分解为各个能独立施工的单位工程。考虑到组成单位工程的各部分是由不同工人用不同工具和材料完成的，又可以把单位工程进一步分解为分部工程。然后还可按照不同的施工方法、构造及规格，把分部工程更细致地分解为分项工程。计算建设项目投资时，往往从局部到整体，需分别计算分部分项工程投资、单位工程投资、单项工程投资，最后汇总成建设项目总投资。

（五）动态跟踪调整特征

每个建设项目从立项到竣工都有一个较长的建设期，在这个期间都会出现一些不可预料的变化因素对建设项目投资产生影响。如设计变更，设备、材料、人工价格变化，国家利率、汇率调整，因不可抗力出现或因承包方、发包方原因造成的索赔事件出现等，必然要引起建设项目投资的变动。所以，建设项目投资在整个建设期内都是不确定的，需随时进行动态跟踪、调整，直至竣工决算后才能真正确定建设项目投资。

第二节 工程估价的发展历史

一、国际工程估价的发展历程

（一）国际工程估价的产生

国外工程估价的起源可以追溯到中世纪，那时大多数的建筑都比较小，且设计简单。业主一般请当地的工匠来负责房屋的设计和建造，而对于那些重要的建筑，业主则直接购买材料，雇佣工匠或者雇佣一个主要的工匠（通常是石匠）来代表其利益负责监督项目的建造。工程完成后按双方事先协商好的总价支付，或者先确定一个单位单价，然后乘以实际完成的工程量。

现代意义上的工程估价产生于资本主义社会化大生产的出现。最先产生的是现代工业发展最早的英国。16世纪至18世纪，技术发展促使大批工业厂房的兴建，许多农民在失去土地后向城市集中，需要大量住房，从而使建筑业逐渐得到发展，设计和施工逐步分离为独立的专业。工程数量和工程规模的扩大要求有专人对已完工程量进行测量、计算工料和进行估价。从事这些工作的人员逐步专门化，并被称为工料测量师。他们以工匠小组的名义与工程委托人和建筑师洽商，估算和确定工程价款。工程估价由此产生。

（二）国际工程估价的发展

19世纪20年代，英国在经历了多年战争后，国家负债严重，货币贬值，物价上升。当时英国军队需要大量的军营，为了节约成本，特别成立了军营筹建办公室。由于工程数量多，又要满足建造速度快、价格便宜的要求，军营筹建办公室决定每一个工程由一个承包商负责，由该承包商负责统筹工程中各个工种的工作，并且通过竞争报价的方式来选择承包商。这种承包方式有效地控制了费用支

出。

竞争性招标需要每个承包商在工程开始前根据图纸计算工程量，然后根据工程情况做出工程估价。参与投标的承包商往往雇佣一个估价师为自己做此工作，而业主（或代表业主利益的工程师）也需要雇佣一个估价师为自己计算拟建工程的工程量，为承包商提供工程量清单。这样在估价领域里有了两种类型的估价师，一种受雇于业主或业主的代表建筑师，另一种则受雇于承包商。从此，工程估价逐渐形成了独立的专业。

到了 19 世纪 30 年代，计算工程量、提供工程量清单发展成为业主估价师的职责。所有的投标都以业主提供的工程量清单为基础，从而使投标结果具有可比性。当发生工程变更后，工程量清单就成为调整工程价款的依据与基础。1881 年英国皇家特许测量师协会（RICS）成立，这个时期完成了工程估价第一次飞跃。至此，工程委托人能够在工程开工之前，预先了解到需要支付的投资额，但是他还不能做到在设计阶段就对工程项目所需的投资进行准确预计，并对设计进行有效的监督、控制，因此，往往在招标时或招标后才发现，根据当时完成的设计，工程费用过高、投资不足，不得不中途停工或修改设计。业主为了使投资花得明智和恰当，为了使各种资源得到最有效的利用，迫切要求在设计的早期阶段以至在作投资决策时，就开始进行投资估算，并对设计进行控制。

1922 年，工程估价领域出版了第一本标准工程量计算规则，使得工程量计算有了统一的标准和基础，加强了工程量清单的使用，进一步促进了竞争性投标的发展。

二战结束后，大量在战争中遭到破坏的建筑亟待整修和重建，造成建筑材料紧缺、资金紧张，从而使业主更加注意控制工程的造价，使得估价工作得到迅速的发展，并且限制建筑师只能在适当的造价范围内进行设计。

1950 年，英国教育部为了控制大型教育设施的成本，采用了分部工程成本规划法（Elemental Cost Planning），随后英国皇家特许测量师协会（RICS）的成本研究小组（RICS Cost Research Panel）也提出了其他的成本分析和规划方法，例如比较成本规划法等。成本规划法的提出大大改变了估价工作的意义，使估价工作从原来被动的工作状况转变成主动，从原来设计结束后做估价转变成与设计工作同时进行，甚至在设计之前即可做出估算，并可根据工程委托人的要求使工程造价控制在限额以内。这样，从 20 世纪 50 年代开始，一个“投资计划和控制制度”就在英国等经济发达的国家应运而生，完成了工程估价的第二次飞跃。承包商为适应市场的需要，也强化了自身的估价管理和成本控制。

1964 年，RICS 成本信息服务部门（RICS Building Cost Information Service，简称 BCIS）又在估价领域跨出了一大步。BCIS 颁布了划分建筑工程的标准方法，这样使得每个工程的成本可以以相同的方法分摊到各部分中，从而方便了不同工程的成本比较和成本信息资料的储存。

到了 20 世纪 70 年代末，建筑业有了一种普遍的认识，认为在对各种可选方案进行估价时仅仅考虑初始成本是不够的，还应考虑到工程交付使用后的维修和运营成本。这种“使用成本”或“总成本”论进一步地拓展了估价工作的含义，从而使估价工作贯穿了项目的全过程。

从上述工程估价发展简史中不难看出，工程估价是随着工程建设的发展和市场经济的发展而产生并日臻完善的，这个发展过程归纳起来有以下特点：

1. 从事后算账发展到事先算账 即从最初只是消极地反映已完工程量的价格，逐步发展到在开工前进行工程量的计算和估价，进而发展到在初步设计时提出概算，在可行性研究时提出投资估算，从而成为业主做出投资决策的重要依据。

2. 从被动地反映设计和施工发展到能动地影响设计和施工 最初负责施工阶段工程造价的确定和结算，以后逐步发展到在设计阶段、投资决策阶段对工程造价做出预测，并对设计和施工过程投资的支出进行监督和控制，进行工程建设全过程的造价控制和管理。

3. 从依附于施工者或建筑师发展成一个独立的专业 如在英国，有专业学会，有统一的业务职称评定和职业守则。不少高等院校也开设了工程估价专业，培养专门人才。

二、我国工程估价的历史沿革

早在北宋时期，著名的土木建筑家李诫编修的《营造法式》，是我国工料计算方面的第一部巨著。《营造法式》共有三十四卷，分为释名、各作制度、功限、料例和图样 5 个部分。第十六卷至第二十五卷是各工种计算用工量的规定，第二十六卷至第二十八卷是各工程计算用料的规定。这些规定，可以看作是古代的工料定额。可见，那时已有了工程估价的雏形。

在中国古代工程中，很重视材料消耗的计算，长期以来形成了一些计算工程工料消耗的方法和计算工程费用的方法，以则例的形式保存并流传下来。如清朝工部《工程做法则例》，就是一部优秀的算工算料著作，它包括 27 种建筑物的各部尺寸单位和瓦工油漆等工作的算工算料算账法。梁思成先生曾将搜集到的古代算工算料方面的秘传抄本编著成《营造算例》一书。这些资料都是我国古代工程估价发展的历史见证。

我国现代意义上的工程估价的产生，应追溯到 19 世纪末至 20 世纪上半叶。当时在外国资本侵入的一些口岸和沿海城市，工程投资的规模有所扩大，出现了招投标承包方式，建筑市场开始形成。为适应这一形势，国外工程估价方法和经验逐步传入。但是，由于受历史条件的限制，特别是受到经济发展水平的限制，工程估价及招投标只能在狭小的地区和少量的工程建设中采用。

建国初期，我国面临国民经济的恢复，在沿用过去的招标方法时，私营营造

商利用国家工程估价方法不完善的弱点，一方面高估投标造价，另一方面在施工中又偷工减料，严重地阻碍了基本建设的发展。为了改变上述局面，党和国家对私营营造商进行了社会主义改造，并学习前苏联的预算做法，即先按图纸计算分项工程量，套用分项工程单价，算出直接费，再以直接费为基础，按一定费率计算间接费、利润、税金等，汇总得到建筑产品的价格，这种适应计划经济体制的概预算制度的建立，有效地促进了建设资金的合理使用，为国民经济恢复和第一个五年计划的顺利完成起到了积极的作用。

20世纪50年代末开始，由于左倾错误思想的影响，工程估价基本处于瘫痪状态，设计无概算，施工无预算，竣工无决算，投资大缺口，这种状况持续了近20年。

20世纪70年代后期，国家开始恢复重建工程造价管理机构。80年代初，国家计委成立了基本建设标准定额研究所和标准定额局，80年代末，建设部又成立了标准定额司，各省市、各部委建立了定额管理站，全国颁布了一系列推动概预算管理和定额管理发展的文件以及大量的预算定额、概算定额、估算指标。

20世纪90年代初，在总结改革开放经验的基础上，党的十四大明确提出我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制。原来在计划经济体制下运行的工程造价管理模式已经不能适应新体制、新形势的发展要求，我国对工程造价管理体制进行了一系列深层次的改革。改革的最终目标是逐步建立以市场形成价格为主的价格机制。企业根据自身的实际情况，以工程造价管理部门和行业协会提供的市场价格指数和造价指数为指导，进行自主的报价，最终建立既符合我国情又与国际惯例接轨的全新管理体制。改革的具体内容是：①改革现行的工程定额管理方式，实行量价分离，逐步建立起由工程定额作为指导的通过市场竞争形成工程造价的机制；②加强工程造价信息的收集、处理和发布工作；③对政府投资工程和非政府投资工程实行不同的定价方式；④加强对工程造价的监督管理，逐步建立工程造价的监督检查制度，规范定价行为。1990年中国建设工程造价管理协会成立，1996年建立造价工程师执业资格制度，对推动工程造价改革起到了促进作用。

2003年2月，建设部以国家标准形式发布《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2003)，要求自2003年7月1日起实施，对于全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的大中型建设工程应执行此规范，并实行工程量清单报价。工程量清单报价是国际上普遍采用的一种工程招投标计价方式，我国推行工程量清单计价，是深化建设工程造价改革、规范计价行为的一项重要举措，是我国建设市场向国际惯例接轨的重要体现，也是我国建筑市场由传统的计划经济时代进入市场经济时代的一个重要标志。但是，我国的工程量清单计价方式还很不规范，在实际操作中还存在一些问题，有待于进一步的深入完善。

第三节 工程估价相关执业资格

执业资格制度是市场经济国家对专业技术人才管理的通用规则。随着我国市场经济的进一步完善和经济全球化进程的加快，执业资格制度得到了长足的发展，其中涉及工程估价方面的执业资格主要有：造价工程师、监理工程师、建造师、咨询工程师（投资）、房地产估价师、资产评估师、设备监理师、投资项目管理师（职业水平）等多个执业资格制度，基本上形成了具有中国特色的工程管理执业资格制度体系。

一、工程估价相关执业资格制度的发展变迁

1992年6月，建设部发布了《监理工程师资格考试和注册试行办法》（建设部第18号令），拉开了推行执业资格制度的序幕。1993年，中共十四届三中全会通过了《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，其中明确提出“要制订各种职业的资格标准和录用标准，实行学历文凭和职业资格两种证书制度”，正式提出要建立我国的职业资格证书制度，此后执业资格制度便得到了迅速的发展。

劳动部、人事部《关于颁发〈职业资格证书规定〉的通知》（劳动部发〔1994〕98号）中第二条指出：职业资格是对从事某一职业所必备的学识、技术和能力的基本要求。职业资格包括从业资格和执业资格。从业资格是指从事某一专业（工种）学识、技术和能力的起点标准。执业资格是指政府对某些责任较大，社会通用性强，关系公共利益的专业（工种）实行准入控制，是依法独立开业或从事某一特定专业（工种）学识、技术和能力的必备标准。根据人事部1995年1月发布的《职业资格证书制度暂行办法》（人职发〔1995〕6号）规定，“国家按照有利于经济发展、社会公认、国际可比、事关公共利益的原则，在涉及国家、人民生命财产安全的专业技术领域，实行专业技术人员职业资格制度”。

1995年3月，《房地产估价师执业资格制度暂行规定》（建房字〔1995〕147号）出台。1995年10月，依据《人事部、国家国有资产管理局关于印发〈注册资产评估师执业资格制度暂行规定〉及〈注册资产评估师执业资格考试实施办法〉的通知》（人职发〔1995〕54号），国家开始实施资产评估师执业资格制度。1996年，《注册造价工程师执业资格制度暂行规定》（人发〔1996〕77号）出台。2001年12月，《注册咨询工程师（投资）执业资格制度暂行规定》和《注册咨询工程师（投资）执业资格考试实施办法》（人发〔2001〕127号）出台。2002年12月，《建造师执业资格制度暂行规定》（人发〔2002〕111号）出台。2003年10月，《注册设备监理师执业资格制度暂行规定》、《注册设备监理师执业资格考试实施办法》和《注册设备监理师执业资格考核认定办法》（人发〔2003〕40号）