

新世纪工程管理专业系列教材

工程造价与管理

(第2版)

GONGCHENG ZAOJIA YU GUANLI

季雪 编著

中国建材工业出版社

新世纪工程管理专业系列教材

工程造价与管理

(第2版)

季 雪 编著

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程造价与管理/季雪编著. —2版. —北京:
中国建材工业出版社, 2010. 10
ISBN 978-7-80227-836-3

I. ①工… II. ①季… III. ①建筑造价管理—高等学
校—教材 IV. ①TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 150372 号

内 容 简 介

全书共分为 10 章, 主要内容包括: 工程量的计算, 工程量清单的计算与编制, 工程量清单计价, 建设项目决策、设计、招标投标、施工、竣工等阶段的全过程造价管理, 工程造价信息与咨询管理, 以及发达国家和地区工程造价管理等。

书中通过工程案例, 讲解了工程造价管理的要点、方法、程序和注意事项, 以及招标、投标双方如何依据清单计价规范编制工程量清单和招标、投标文件等。同时, 甄选了国际上部分具有代表性的国家和地区, 对其工程造价管理情况及经验进行了分析介绍。书后还附有国际项目工程量清单计价实际案例。

本书具有较强的独创性、前沿性和可操作性, 可以作为高等院校相关专业的本科、研究生教材使用, 也可以作为工程造价管理机构及工程造价专业技术人员的培训教材和参考书, 还可以为完善我国工程造价管理及工程量清单规范提供依据, 为政府职能部门和研究部门提供参考。

工程造价与管理 (第 2 版)

季 雪 编著

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 22. 5

字 数: 555 千字

版 次: 2010 年 10 月第 2 版

印 次: 2010 年 10 月第 2 次

书 号: ISBN 978-7-80227-836-3

定 价: 40. 00 元

本社网址: www.jcbs.com.cn

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。联系电话: (010) 88386906

新世纪工程管理专业系列教材

编 委 会

主 任：林增杰 中国人民大学

副主任：张跃庆 首都经贸大学；刘书瀚 天津商业大学

秘书长：白丽华 天津商业大学；马学春 中国建材工业出版社

编 委：（以汉语拼音为序）

白丽华 天津商业大学

丁 芸 首都经贸大学

傅晓灵 中国地质大学

谷俊青 天津财经大学

姜薪萍 江西财经大学

宁素莹 中南财经政法大学

乔志敏 中央财经大学

陶满德 江西师范大学

武献华 东北财经大学

姚玲珍 上海财经大学

郑润梅 山西财经大学

总 序

为促进我国高等院校工程管理专业下设的房地产经营管理、投资与造价管理、物业管理等方向的教学质量的提高,全国部分财经类高校工程管理专业的负责人经过充分酝酿,决定在本专业各院校的专家和学者的共同努力下,发挥各院校的优势,突出各院校的专业特色,通力合作出版一套《新世纪工程管理专业系列教材》。

专业教材的建设是一个重要的问题,没有高质量的教材,就难以培养素质和能力方面都符合市场经济发展要求的专业人才。21 世纪不断发展的科学与技术,快速变化的国际国内市场等新形势,对工程管理专业人员的知识结构和能力素质都提出了更新、更高的要求,在发展变化中求生存,在学习创新中求发展是所有高校专业建设首先要考虑的问题。因此,尽快编写出符合时代要求,符合教育教学规律,与工程管理专业培养目标相吻合的高水平教材就成为当务之急。

《新世纪工程管理专业系列教材》以管理、财经类院校工程管理专业为主,在完全符合教育部专业指导委员会对本专业人才培养目标所设定的“管理、经济、工程技术和法律”四个知识平台基本要求的前提下,突出财经类、管理类院校对工程项目在经营管理、价值评估、可行性研究、项目营销策划、资产的保值增值等方面的专业特色,撰写以管理和经济为主线的系列教材以满足人才培养的需要。

经过所有参编院校的认真讨论,一致同意本系列教材编写的基本原则为:

1. 所编写的教材必须符合建设部高等工程管理学专业指导委员会对本专业人才培养目标的具体要求;
2. 财经类院校对工程管理专业人才的培养应该偏重在培养经营管理能力方面,在教材编写中,要考虑培养学生对市场经济基本知识的良好运用能力,要体现培养懂工程技术的经营管理人才的教学意图,以培养房地产开发商和经营商人才为主,为工程建设企业培养经营型人才;
3. 新编写的教材要有一定的超前性:要体现出 21 世纪对人才的要求,考虑到我国加入 WTO 后对工程管理人才的知识结构和能力的要求,所涉及的内容要争取和国际惯例衔接,面向世界,面向未来;
4. 突出案例教学:力争在教材中体现实用性,在课程内容允许的情况下,以培养学生的实际工作能力为出发点,选取恰当案例作为课程内容的补充和延伸;
5. 在部分教材中争取用国外成熟的原版教材作为参考资料,扩充学习者的知识面;
6. 在新编教材中,考虑运用现代化教学手段,有条件的教材要同步编写电子课件以利于多媒体教学,或同步编写习题集以利于学习者课下练习和自学;
7. 时间和进度要服从质量,保证教材的先进性和适用性。

我们相信,在所有参编院校的共同努力下,本系列教材必定能满足新世纪快速发展和不断创新的工程管理专业的教学需要。

新世纪工程管理专业
系列教材编委会
2002 年 4 月

第2版前言

《工程造价与管理》(第2版)由教学经验丰富、理论功底深厚的资深教师,以及在建筑行业从事国际国内工程工作多年、实践经验丰富的工程技术人员,在多次共同研究探讨的基础上共同编写。书中各章节是基于作者多年理论研究成果、实践经验积累并汲取参考了大量国内外建设项目案例等完成。在编写过程中,作者力求使本书内容规范、资料翔实、理论取系我国实际情况,并充分考虑和兼顾了我国与国际接轨的现实问题,及近年信息技术的快速发展等情况。因此,本书最大特点是包含有工程量清单的编制与计价及其国际案例,具有较强的独创性、实用性、可操作性及国际通用性,以及很好的理论价值及实用价值。

工程造价管理是为确保建设工程的经济效益和各方经济权益,而对建设工程造价进行的全过程、全方位管理。工程造价的管理与控制贯穿于项目建设全过程,是我国建设项目管理不可或缺的要害和组成部分。我国近年采用了工程量清单计价,这是大多数发达国家和地区以及世界银行、亚洲银行等金融机构,在国内贷款项目招标投标中普遍采用的计价方法。随着我国国际化的发展进程,过去的工程价格形成机制面临严峻挑战,使我们不得不引进并遵循工程造价管理的国际惯例,在招标投标中,由工程预算报价改为工程量清单报价。但是直至目前,我国许多专业人士对工程量清单计价都有着一些疑惑与问题。我们发现,国内招标投标文件中的所谓清单报价,实际上多沿用工程预算模式;国内专业书籍也多是名为工程量清单、实为工程概预算。因此,《工程造价与管理》(第2版)最大亮点之一,是在工程造价管理基础上,添加了独有的工程量清单编制与计价及国际案例。

按照教育部“教改”指示精神,许多院校十分注重实践、实验课程的开设,在理论教学的基础上,把工程造价管理中的清单计价软件应用内容,单独开设为教学实践课程,以培养学生的动手能力,许多企业也引入了不同版本的清单计价应用软件;同时我们注意到,国内开始出现国际通行的工程造价全过程管理发展趋势。基于此,《工程造价与管理》(第2版)在第1版的基础上进行了很大改进,剥离出清单计价应用软件方面的内容,参照目前国际流行的工程造价全过程管理模式,对本书内容进行了添加和调整,并对发达国家和地区工程造价管理作了概略介绍。

全书共分为10章,主要内容包括:工程量的计算;工程量清单的计算与编制;工程量清单计价;建设项目决策、设计、招标投标、施工、竣工等阶段的全过程造价管理;工程造价信息与咨询管理;发达国家和地区工程造价管理等。书中通过工程案例分折,讲解了工程造价管理的要点、方法、程序和注意事项,以及招标方如何依据清单计价规范编制工程量清单和招标文件,投标方如何依据清单计价规范编制投标报价文件等。本书还甄选了国际上部分具有代表性的国家和地区,对其工程造价管理情况 & 经验进行了介绍。通过对国际工程造价管理资料的整理分析,使读者对国外工程项目造价资料的基本构成有所了解,可以在从事国际工程报价、编制商务标书时参考与指导作用。书后附有国际项目工程量清单计价实际案例。

本书可以为完善我国工程造价管理及工程量清单规范提供依据，也可为政府职能部门和研究部门提供参考，还可以作为高等院校工程管理、房地产、项目管理、投资经济等专业的研究生及本科生的专业教材和参考书，以及作为工程造价管理机构和工程造价专业技术人员的培训教材和参考书。

本书的编写人员及资料整理人员有：季雪、孙凤琴、麦伟、张丽萍、黄志烨、郭乐、孙丽娜、刘梓怡、毕玫、易成栋、牛胜利、陈明业、尹美琳。全书由季雪统稿。

在本书的写作与出版过程中，得到了境内外专家学者及实业界同仁的支持，同时获得中国建材工业出版社马学春主任的鼎力帮助。在此，谨向为本书写作与出版付出辛勤劳动的各位专家学者、实业界同仁、中国建材工业出版社及各位编辑表示衷心的感谢！

由于水平有限及时间匆忙，书中难免有疏漏和不当之处，敬请各位读者批评指正。

季 雪
2010 年 6 月

前 言

国家标准《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2003 于 2003 年 2 月 17 日经建设部第 119 号文件公告批准颁布，于 2003 年 7 月 1 日实施。这是我国工程造价计价方式适应社会主义市场经济发展的一次重大改革，由此也带来了工程造价管理的巨大变革。但时至今日，众多院校仍然沿用旧版教材，或新教材翻版旧内容。从业人员也不甚了解新的工程造价计价方式与管理，尚未使用规范的工程量清单计价。针对这种情况，我们组织编写了这本书，希望能对工程造价管理与国际同步有所帮助。

本书由教学经验丰富、理论功底深厚的一线教师及在造价协会或建筑行业从事国际工程工作多年、实践经验丰富的专业人士共同编写。力求内容最新、资料最规范、理论联系我国目前实际情况，并考虑到几年后与国际接轨的现实问题，使本书具有优于其他同类书籍的理论性、实用性、超前性和国际化。

全书共分为七章，主要内容包括工程量的计算；工程量清单的编制；工程量清单计价；工程量清单与招标投标管理、合同管理的关系；工程量清单的应用；及工程造价管理应用软件几部分。并通过工程实例介绍工程量清单计价规范应用的方法、程序和注意事项，以及招标方如何依据清单计价规范编制工程量清单及招标文件，投标方如何依据清单计价规范编制投标报价文件等。

本书的参编人员及资料整理人员有：季雪、李建候、靳瞻宇、张丽萍、张小利、戴学珍、张银龙、孙凤琴、李夏、左健、刘超、孙菲、雷述泉、徐涛义。全书由季雪统稿。

本书在编写过程中，得到了中央财经大学徐湘瑜教授的指导与帮助以及上海得力软件有限公司总经理廖坚伟的协助配合，在此一并表示衷心感谢。由于作者水平有限，书中纰漏在所难免，望同行及读者批评指正。

本书可以作为高等院校相关专业的教材使用，也可以作为工程造价管理机构及工程造价专业技术人员的培训教材和参考书。

作 者
2005 年 10 月

目 录

第1章 工程造价概论	1
1.1 建设工程造价构成	1
1.1.1 工程造价的含义及特点	1
1.1.2 工程造价的相关概念	4
1.1.3 建设工程造价的构成	4
1.2 设备及工器具费用	7
1.2.1 设备购置费的组成	7
1.2.2 工器具及生产家具购置费	11
1.3 建筑安装工程费用	11
1.3.1 直接费	13
1.3.2 间接费	16
1.3.3 利润及税金	17
1.4 工程建设其他费用	18
1.4.1 土地使用费	19
1.4.2 与项目建设有关的其他费用	20
1.4.3 与未来企业生产经营有关的其他费用	22
1.5 预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税	23
1.5.1 预备费	23
1.5.2 建设期借款利息	24
1.5.3 固定资产投资方向调节税	25
第2章 工程量计算	27
2.1 工程量的概念及有关规定	27
2.1.1 工程量的概念	27
2.1.2 计算工程量的依据	27
2.1.3 计算工程量的有关规定	27
2.2 建筑面积计算	28
2.2.1 建筑面积的概念	28
2.2.2 建筑面积计算的意义	28
2.2.3 建筑面积计算规则	28
2.3 土方工程与桩基础工程	34
2.3.1 土方工程	34

2.3.2 桩基础工程	43
2.4 脚手架工程	44
2.4.1 综合脚手架	44
2.4.2 单项脚手架	44
2.5 砌筑工程	46
2.5.1 砌筑工程量计算一般规则	46
2.5.2 砌筑基础（砖、石）工程量计算	47
2.5.3 砌筑墙体和柱工程量计算	51
2.5.4 其他砖砌体工程量计算	55
2.6 混凝土及钢筋混凝土工程	58
2.6.1 模板工程量计算	58
2.6.2 钢筋及构件工程量计算	60
2.6.3 混凝土工程量计算	61
2.7 构件制作运输及安装工程	69
2.7.1 金属结构制作工程	69
2.7.2 构件运输及安装工程	70
2.8 门窗及木结构工程	72
2.8.1 木门窗工程量计算	72
2.8.2 套用定额的规定	73
2.8.3 金属门窗工程量计算	74
2.8.4 木屋架	74
2.9 楼地面、屋面及防水工程	75
2.9.1 地面垫层工程量计算	75
2.9.2 面层、找平层工程量计算	75
2.9.3 其他项目工程量计算	77
2.9.4 屋面及防水工程量计算	77
2.10 防腐、保温、隔热工程	81
2.10.1 耐酸、防腐工程量计算	81
2.10.2 保温、隔热工程量计算	81
2.11 装饰工程	82
2.11.1 抹灰、镶贴块料面层工程量计算	82
2.11.2 木（或其他材料）装饰工程量计算	85
2.11.3 油漆、涂料、裱糊工程量计算	85
2.12 建筑工程垂直运输及建筑物超高增加人工、机械费	88
2.12.1 建筑物垂直运输	88
2.12.2 构筑物垂直运输	88
2.12.3 建筑物超高人工、机械降效费	89
2.12.4 降效系数	89
2.12.5 建筑物超高加压水泵台班费	89

第3章 工程量清单的计算与编制	91
3.1 工程量清单概念及编制原则	91
3.1.1 工程量清单	91
3.1.2 编制工程量清单的基本原则	93
3.2 工程量清单的种类及计算条件	94
3.2.1 工程量清单的划分	94
3.2.2 计算编制工程量清单的条件	94
3.3 工程量清单的编制标准、依据与内容	95
3.3.1 工程量清单编制标准	95
3.3.2 工程量清单的编制依据	95
3.3.3 工程量清单的基本内容	96
3.4 工程量清单计算与编制	97
3.4.1 工程量清单计算与编制原则	97
3.4.2 场地整平工程量清单计算与编制	97
3.4.3 基础土方工程量清单的计算与编制	98
3.4.4 护坡工程量清单计算与编制	99
3.4.5 独立钢筋混凝土基础工程量清单计算与编制	101
3.4.6 钢筋混凝土柱工程量清单计算与编制	102
3.4.7 钢筋混凝土梁工程量清单计算与编制	103
3.4.8 钢筋混凝土楼板工程量清单计算与编制	105
3.4.9 建筑装饰工程二次结构砌筑隔墙工程量清单计算与编制	106
3.5 措施清单计算与编制	107
3.5.1 通用措施项目	108
3.5.2 降水工程量清单计算与编制	108
3.5.3 脚手架工程量清单计算与编制	110
3.6 其他项目清单的编制	113
3.6.1 “其他项目清单”中招标方部分	114
3.6.2 “其他项目清单”中投标方部分	115
第4章 工程量清单计价	117
4.1 工程量清单计价概述	117
4.1.1 工程量清单计价的背景	117
4.1.2 工程量清单计价的作用	118
4.1.3 实行工程量清单计价的意义	118
4.2 工程量清单计价的核算	119
4.2.1 工程量清单计价方法	120
4.2.2 工程量清单计价需要的条件	120
4.2.3 工程量清单计价的规定	121

4.2.4	工程量清单计价方案法	122
4.2.5	工程量清单计价定额法	126
4.3	工程量清单计价中管理费的计算	130
4.3.1	管理费的内容	130
4.3.2	管理费划定原则	131
4.3.3	管理费计算方法	131
4.4	工程量清单计价中利润的计算	133
4.4.1	企业利润产生的基础条件	133
4.4.2	工程量清单综合价中五项费用的关系	133
4.4.3	工程量清单报价中利润的测算	134
4.5	措施项目工程量清单计价	135
4.5.1	措施项目工程量清单计价构成	135
4.5.2	措施项目工程量清单计价的核算	135
4.5.3	安全文明施工费的计价	138
4.6	其他项目清单计价	141
4.6.1	其他项目费用的构成	141
4.6.2	其他项目清单计价的计算	142
4.6.3	分项工程量清单计价中漏项漏量的处理方法	144
4.6.4	国际上其他费的计算	144
4.7	规费项目清单计价	146
4.7.1	建设工程工量清单计价规费构成	146
4.7.2	规费计算的原则和依据	146
4.7.3	规费的计算	148
4.8	税金的计算与补充说明	151
4.8.1	税金的计算	151
4.8.2	工程量清单计价的补充说明	152
第5章	项目决策与设计阶段造价管理	155
5.1	投资决策阶段工程造价管理	155
5.1.1	投资决策阶段造价管理的主要内容	155
5.1.2	投资估算	156
5.1.3	财务评价	162
5.1.4	国民经济评价	174
5.2	设计阶段工程造价管理	178
5.2.1	设计阶段造价管理的主要内容	178
5.2.2	限额设计	179
5.2.3	设计概算的编制和审查	181
5.2.4	施工图预算的编制	188

第6章 招标投标阶段造价管理	191
6.1 建设项目招标投标概述	191
6.1.1 招标投标的概念和性质	191
6.1.2 招标投标的范围、种类与方式	193
6.1.3 招标投标程序	195
6.1.4 招标投标阶段工程造价管理的内容	196
6.2 建设项目施工招标与标底的编制	197
6.2.1 施工招标投标概述	197
6.2.2 施工招标标底的编制与审查	199
6.3 施工投标报价编制与报价策略	203
6.3.1 施工投标报价编制	203
6.3.2 确定投标报价的策略	205
6.3.3 投标担保	208
6.4 工程评标	209
6.4.1 评标程序	209
6.4.2 评标方法	210
6.5 工程合同价的确定与施工合同的签订	212
6.5.1 工程合同价确定	212
6.5.2 施工合同的签订	214
6.5.3 不同计价模式对合同价和合同签订的影响	215
6.6 设备与材料采购招标投标与合同价的确定	216
6.6.1 设备与材料采购的招标投标方式	216
6.6.2 设备与材料采购招标投标文件的编制	217
6.6.3 设备与材料采购评标	219
6.6.4 设备与材料合同价款的确定	220
第7章 施工阶段造价管理	222
7.1 施工阶段工程造价管理概述	222
7.1.1 施工阶段工程造价管理的工作内容	222
7.1.2 施工阶段工程造价管理的工作程序	223
7.2 资金使用计划的编制	224
7.2.1 资金使用计划的编制对工程造价的影响	224
7.2.2 资金使用计划的编制方法	225
7.3 施工组织设计的优化	227
7.3.1 施工组织设计对工程造价的影响	227
7.3.2 施工组织设计的优化方法	227
7.3.3 施工组织设计的优化途径	230
7.4 工程变更与变更价款的确定	232

7.4.1	工程变更概述	232
7.4.2	工程变更的确认和处理程序	233
7.4.3	工程变更合同价款的确定	234
7.4.4	FIDIC 合同条件下的工程变更	235
7.5	工程索赔	236
7.5.1	工程索赔概述	236
7.5.2	工程索赔处理原则及程序	238
7.5.3	常见施工索赔的处理	239
7.5.4	工期索赔计算	241
7.5.5	费用索赔计算	242
7.6	工程价款结算	247
7.6.1	工程价款结算的作用和方式	247
7.6.2	工程预付款(预付备料款)结算	247
7.6.3	工程进度款的支付(中间结算)	249
7.6.4	工程保留金(保修金)的预留	250
7.6.5	工程竣工结算	250
7.6.6	工程价款动态结算和价差调整	253
第8章	竣工阶段造价管理	256
8.1	项目竣工验收概述	256
8.1.1	竣工验收的概念	256
8.1.2	竣工验收的条件、依据和标准	256
8.1.3	竣工验收的内容	257
8.1.4	竣工验收的方式与程序	258
8.1.5	竣工验收阶段工程造价管理的内容	261
8.2	建设工程竣工决算	262
8.2.1	竣工决算的内容	262
8.2.2	竣工决算的编制	269
8.2.3	新增资产价值的确定	271
8.3	工程保修费用的处理	273
8.3.1	工程项目保修制度	273
8.3.2	保修的范围和最低保修期限	274
8.3.3	工程保修费的处理	274
第9章	发达国家和地区工程造价管理	276
9.1	美国工程造价管理	277
9.1.1	美国工程造价管理概况	277
9.1.2	工程造价信息与咨询业	278
9.1.3	工程造价管理体系及其特点	279

9.1.4	工程造价管理的主体与作用	280
9.1.5	合同文本	282
9.2	英国工程造价管理	282
9.2.1	英国工程造价管理概况	282
9.2.2	政府建设主管部门	283
9.2.3	工程造价咨询与信息	283
9.2.4	工程计价依据与计价方法	284
9.2.5	工程招标制度	286
9.2.6	通用合同文本	287
9.3	德国工程造价管理	288
9.3.1	德国工程造价管理概况	288
9.3.2	工程预算	289
9.3.3	工程造价依据	289
9.3.4	工程造价管理控制	290
9.3.5	工程造价协会、学会	291
9.4	日本工程造价管理	291
9.4.1	日本工程造价管理概况	291
9.4.2	建设行政主管部门对工程造价的管理	292
9.4.3	工程造价相关协会和中介组织	293
9.4.4	工程造价咨询行业	294
9.5	中国香港工程造价管理	295
9.5.1	中国香港工程造价管理概况	295
9.5.2	工程造价咨询行业	295
9.5.3	工程造价咨询制度	297
9.5.4	工程造价信息管理	298
9.5.5	工程造价咨询全过程管理	298
附 录		304
案例一	香港某主体工程工程量清单	304
案例二	某公寓楼工程量清单	316
案例三	北京市东方广场酒店楼服务性公寓 (H) 室内精装修工程量清单	322
参考文献		342

第1章 工程造价概论

【本章提要】 本章对工程造价进行概括性介绍。主要包括：工程造价相关概念及其构成；设备购置费的组成，工器具及生产家具购置费；建筑安装工程费用，包括直接费、间接费、利润及税金；工程建设其他费用，包括土地使用费、与工程建设有关的其他费用、与未来企业生产经营有关的其他费用；预备费、建设期贷款利息及固定资产投资方向调节税等。

【关键词】 购置费 建筑安装费 直接费 间接费 预备费

1.1 建设工程造价构成

1.1.1 工程造价的含义及特点

1.1.1.1 工程造价的含义

工程造价指工程产品的建造价格，工程造价本质上是属于价格范畴，在市场经济前提下，工程造价有两种含义。

第一种含义是从投资者角度出发，针对投资方及业主，指一项工程在建设过程中预计支出或实际支出的全部固定资产投资费用，包括设备及工器具费用、建筑安装工程费用等。这说明投资者选定一个投资项目，要获得预期投资效益就必须通过项目评估进行决策，然后进行设计招标、工程招标，直至工程竣工验收，在整个投资活动中所支付的与工程建设有关的全部费用构成了工程造价。即建设项目工程造价就是固定资产投资总和。

第二种含义是指工程价格，即建设工程的承包价格。是指某工程在建设中，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场、承包市场等交易活动中形成的建筑安装工程价格和建设工程总造价。这是从承包方、发包方出发，以市场经济为前提，以工程的特定商品形式为交易对象，通过招标投标或其他交易形式，在经过各方多次反复测算的基础上，最终由市场形成的价格。作为交易对象，可以是一个建设项目、一个单项工程，也可以是建设中的某一阶段，如设计阶段。在这种意义下，把工程造价理解为工程承包价格也是合理的。

工程造价的两种含义既有共同点，也是相互区别的。主要区别表现在需求主体和供给主体在市场中追求的经济利益有所不同，从而也影响了管理性质和管理目标存在差异。从管理性质看，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，作为项目投资费用，投资者在进行项目决策和实施中，首先追求决策的准确，项目决策中投资数额的大小、功能及成本价格比是投资决策最重要的依据；其次，在项目实施中，工程质量的提高、投资费用的降低、能否按时交付使用是投资者关注的问题。而作为工程造价，承包商关注更多的是利润和高额利润，追求较高的工程造价。不同的管理目标反映不同的经济利益，而投资方和承包方之间的矛盾正是市场的竞争机制和利益风险机制的必然反映。

1.1.1.2 工程造价的特点

根据工程建设的特点，工程造价有以下特点：

1. 工程造价的大额性

每一个建设项目或单项工程，不仅体积或规模庞大，而且造价很高，普通项目可以达到数百万、数千万，而大型项目造价有可能达到百亿元，甚至千亿元人民币。工程的大额性使其涉及各方面的经济利益，对宏观经济也产生重大影响，这决定了工程造价的特殊地位，也说明了工程管理的重要意义。

2. 工程造价的动态性

一个建设项目从决策到竣工有一个较长的建设周期，存在许多无法预测和控制的因素，这些因素中又有一些会影响工程造价的动态因素，如工程变更、设备材料价格变动、工资标准、利率、汇率等发生变化，因此在整个建设周期中工程造价处于不确定状态，具有动态性。

3. 工程造价的个别性和差异性

任何一项工程都有各自特定的用途、规模和功能，不同的工程内部结构、空间分割、造型、设备配置及内外装修标准都有各自的要求，造成了工程产品的差异性，而这种差异决定了工程造价的差异性和个别性。同时，每一个工程项目在不同地域和地段，工程造价也会存在差异。

4. 工程造价的阶段性的

一个工程项目的造价在不同建设阶段包含不同内容。例如，在项目建议书阶段及可行性研究阶段，工程处于前期阶段，工程量、建设地点等都未确定，工程造价不可能做得很具体，因此称为投资估算。而进行施工图设计后，工程对象更加具体、明确，此时工程量可以根据施工图计算出来，此时工程造价称为施工图预算。

5. 工程造价的层次性

工程造价的层次性是指，一个建设项目往往包含多项能够独立发挥生产力和工程效益的单项工程。一个单项工程又由多个单位工程组成。比如：要建设一所学校（学校即称为一个单项工程），学校里有教室、体育馆、食堂、宿舍、图书馆等建筑（这些称为单位工程）。与此相适应，工程造价有三个层次，即建设项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。如果专业分工更细，分部分项工程也可以作为承发包的对象，如大型土方工程、桩基础工程、装饰工程。

综上所述，工程造价可以分为五个层次：建设项目总造价（如学校总体建设工程）；单项工程造价（如学校的一期或二期的建设项目）；单位工程造价（如教学楼、宿舍的建造）；分部工程造价（如土方工程造价，混凝土工程造价，地面、墙面装饰工程造价）；分项工程造价（如混凝土工程中浇筑框架梁板柱、装饰工程里墙面贴瓷砖等）。这就是层次性。

6. 工程造价的兼容性

工程造价的兼容性表现在两个方面：一个是造价构成的广泛性和复杂性。工程造价除建筑安装工程费用、设备及工器具购置费用外，征用土地费用、项目可行性研究费用、规划设计费用、与一定时期政府政策相关的费用均占有相当的份额，其盈利的构成也较为复杂，资金成本较大。另一个方面，就是指其有两种含义。