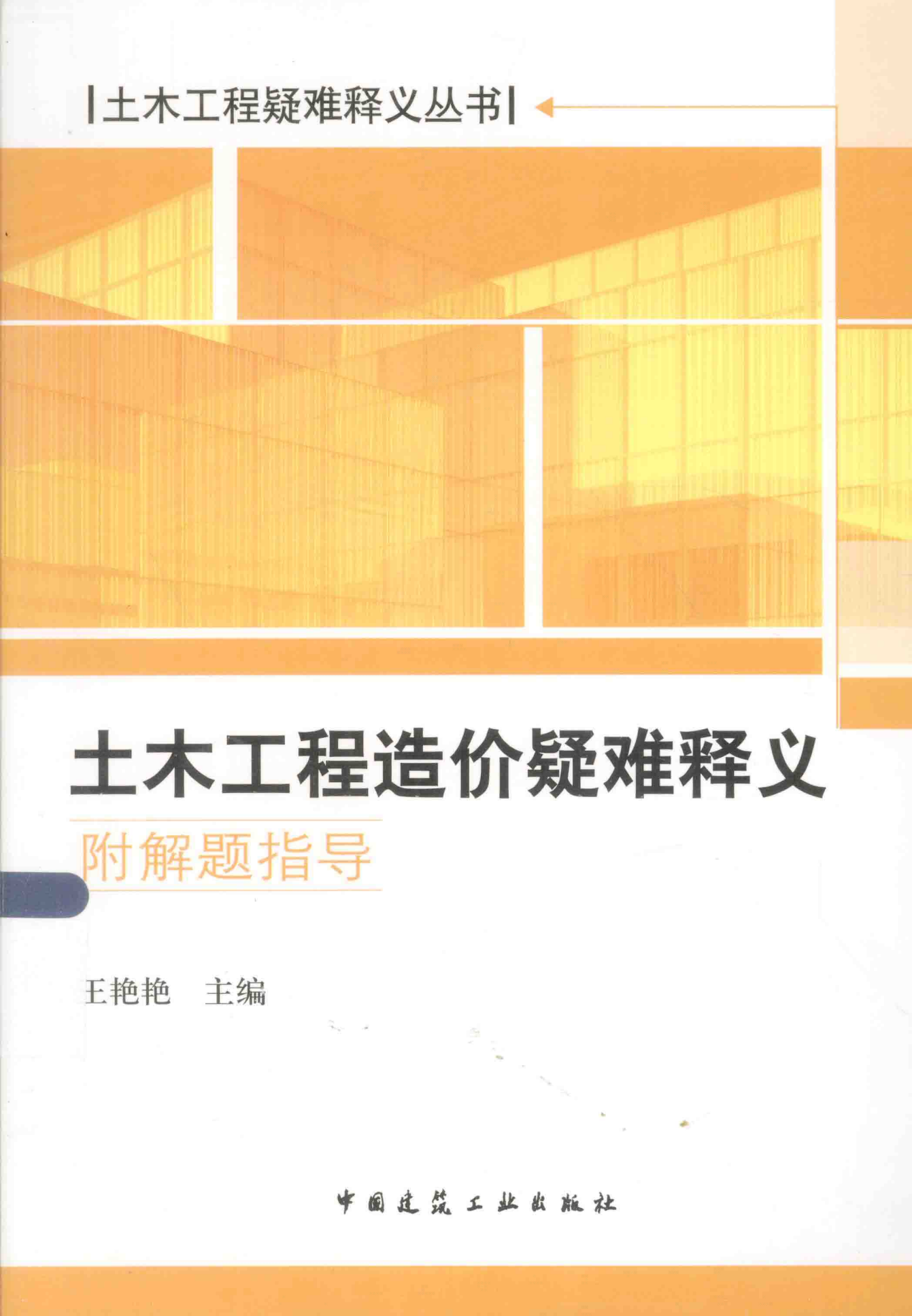


| 土木工程疑难释义丛书 | ◀



土木工程造价疑难释义

附解题指导

王艳艳 主编

中国建筑工业出版社

第一册 工程造价疑难释义 第二册 工程造价疑难释义 第三册 工程造价疑难释义 第四册 工程造价疑难释义 第五册 工程造价疑难释义 第六册 工程造价疑难释义

土木工程疑难释义丛书

(土木工程造价疑难释义)

ISBN 7-112-03211-1

中国计划出版社 土木工程疑难释义 第一册 第二册 第三册 第四册 第五册 第六册

1999.12 16开 320页 1.50元

土木工程造价疑难释义

中国计划出版社

本书是“土木工程疑难释义丛书”之一，旨在为工程造价人员提供实用的指导和参考。本书共分十章，主要内容包括：工程造价的构成、工程造价的确定、工程造价的审核、工程造价的争议解决等。本书语言通俗易懂，案例丰富，是工程造价人员必备的参考书。

附 解 题 指 导

王艳艳 主编

本书是“土木工程疑难释义丛书”之一，旨在为工程造价人员提供实用的指导和参考。本书共分十章，主要内容包括：工程造价的构成、工程造价的确定、工程造价的审核、工程造价的争议解决等。本书语言通俗易懂，案例丰富，是工程造价人员必备的参考书。

中国计划出版社
北京 100013
电话：(010) 63996111

中国计划出版社

工程造价疑难释义

第一册 第二册 第三册 第四册 第五册 第六册

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

中国计划出版社 北京 100013 电话：(010) 63996111

TV723.3

200

图书在版编目 (CIP) 数据

土木工程造价疑难释义: 附解题指导/王艳艳主编. —北京:
中国建筑工业出版社, 2014. 10

(土木工程疑难释义丛书)

ISBN 978-7-112-17205-4

I. ①土… II. ①王… III. ①土木工程-建筑造价管理-问题解
答 IV. ①TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 196024 号

本书为“土木工程疑难释义丛书”之一。全书分为疑难释义和解题指导两部分。疑难释义部分针对学生学习和工程实践过程中可能遇到的问题根据造价领域国家最新颁布的规范、示范文本、文件等内容进行了详细的解答, 解题指导着眼于实际工程以提高学生和工程技术人员解决实际问题的能力。全书内容分为: 工程造价概论、建设工程造价构成、工程造价计价的定额依据、工程量清单计价、建设项目决策和设计阶段的工程造价管理、建设项目招标投标阶段的工程造价管理、建设项目施工阶段的工程造价管理、建设项目的竣工结算与竣工决算。

本书注重实务, 案例丰富。可作为高等院校土木工程、工程造价、工程管理专业的教学辅导书, 也可作为工程一线技术人员解决实际造价问题的参考书。

* * *

责任编辑: 赵晓菲 郭 栋

责任设计: 张 虹

责任校对: 姜小莲 赵 颖

土木工程疑难释义丛书
土木工程造价疑难释义
附 解 题 指 导
王艳艳 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京市密东印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 24¼ 字数: 586 千字

2014 年 12 月第一版 2014 年 12 月第一次印刷

定价: 50.00 元

ISBN 978-7-112-17205-4
(25903)

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)

前 言

土木工程造价涵盖内容较广，在工程造价的不同阶段需要编制不同的造价文件，在《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)、《建设工程施工合同示范文本》(GF-2013-0201)、《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44号)以及自2014年2月1日起施行的《建设工程施工发包与承包计价管理办法》等新颁布的规范和文件的背景下，解决好学习和实际工作中的疑难问题更为必要。

作为工程造价人员，首先需要的是理论掌握准确、概念清晰，然后是算量快速准确。本书分为疑难释义和解题指导两部分。重点放在了工程量清单及报价的内容上。疑难释义部分对于理论结合工程实践可能遇到的问题展开讨论，解题指导中选择代表性的例题并结合造价师、监理师、一级建造师、咨询师考试的历年真题进行解析，以求达到提高造价人员分析解决实际问题的能力的目的。本书既可作为高等学校《工程造价管理》、《工程计量与计价》等课程的教学参考书和学生的辅助教材，也可供工程造价、土木工程、工程管理技术人员的学习参考。

本书主要由山东建筑大学王艳艳主编，山东建筑大学黄伟典、周广强任副主编，山东建筑大学陈起俊教授主审，山东建筑大学解本政、宋红玉、周景阳、张晓丽、万克淑、王大磊、研究生王秀云、王涛、刘柏利、姜春秀参与了部分章节的编写和讨论，参与本书编写和讨论的还有来自工程一线的造价师和工程师们，山东电力工程咨询院有限公司刘学峰，山东天伟工程咨询有限公司总经理姜伟、造价师魏玉峰，山东鲁王建工集团王洪波，山东中正信工程咨询公司造价师郑波，山东鲁能亘富开发有限公司李大伟，山东立信工程造价咨询事务所有限公司王洋洋，枣庄市中区留庄煤业有限公司王莹、山东绿叶制药集团有限公司兰廷永，威海经济技术开发区财政局刘岩，国网山东省电力公司的尹东，他们的建议和观点给本书的编写提供了很大的帮助。特别要感谢重庆大学任宏教授、山东建筑大学陈起俊教授在本书的编写过程中给予的鼓励、支持和帮助。

本书编写过程中参考了许多执业资格考试辅导书籍、历年执业资格考试真题和大量的研究文献，在这里一并表示深深地感谢。由于作者的水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者来信讨论(邮箱是 yfw2006@126.com)，以便提升疑难问题的广度和疑难解答的准确性和实用性。

目 录

第一部分 疑 难 释 义

第1章 工程造价概论	3
1.1 工程造价、工程投资、建安工程费用和工程成本的区别?	3
1.2 静态投资、动态投资、建设项目总投资和固定资产投资的区别?	3
1.3 全过程造价管理、全生命周期造价管理、全面造价管理的关系?	4
1.4 建设项目、单项工程、单位工程、分部分项工程的区别?	5
1.5 不同建设阶段应编制何种造价文件及其编制方、编制依据?	6
1.6 何谓全过程跟踪审计?	8
1.7 何谓工程造价鉴定?	9
1.8 成为注册造价工程师有什么条件?	10
1.9 我国注册造价工程师执业资格考试的报考条件及考试内容是什么?	10
1.10 工程造价相关专业的人员可以考取哪些执业资格证书?	11
1.11 如何能成为造价员? 与预算员的区别?	12
1.12 在英联邦国家的工料测量师的主要任务和作用是什么?	13
1.13 如何申请成为英国皇家特许测量师学会(RICS)其会员?	14
1.14 英国皇家特许建造师学会(CIOB)是一个什么样的组织?	15
1.15 英国建设工程如何计价?	16
1.16 美国建设工程如何计价?	17
1.17 日本建设工程如何计价?	18
1.18 什么是工程造价咨询人?	19
第2章 建设工程造价构成	20
2.1 国产设备购置费的构成是什么, 如何计算?	20
2.2 进口设备的交货方式有哪些? 什么是 FOB? 什么是 CIF?	20
2.3 进口设备抵岸价的构成及与离岸价、到岸价的关系?	21
2.4 材料预算单价是否是材料的出厂价?	21
2.5 甲供材料与甲定乙供材料的含义与区别? 结算时如何处理?	22
2.6 工程结算时是否应在税前扣除甲供材?	23
2.7 工程建设其他费用中的研究试验费与建安工程费中的检验试验费有何区别?	23
2.8 建安工程费中的企业管理费是否包含了建设单位的管理费?	24
2.9 建设单位与施工单位临时设施费是否都列入措施费中?	24
2.10 安全文明施工费包括哪些内容, 报价时如何考虑?	24

2.11	施工机械使用费中的安拆与运输费和措施费中的大型机械设备进出厂与安拆费有何不同?	25
2.12	总承包单位如何对分包工程进行正确税务处理和会计核算呢?	26
2.13	企业管理费中的劳动保险是否包括企业管理人员的五险一金?	26
2.14	企业管理费费率如何确定?	27
2.15	建筑施工企业应该缴纳哪几种税金?	27
2.16	施工单位实际缴纳的建安工程税金如何计算?	29
2.17	市区内的施工企业到农村提供劳务,城市维护建设税如何计取?	30
2.18	施工企业缴纳营业税时关于营业额的确定的几个问题	31
2.19	基本预备费与涨价预备费的区别是什么?	32
2.20	建设期利息如何计算?	32
2.21	建设方向施工方收回代垫水电费,是否应缴纳营业税?	33
第3章	工程造价计价的定额依据	34
3.1	建筑工程估算指标、概算定额、概算指标、预算定额、施工定额、企业定额之间的区别和联系是什么?	34
3.2	如何确定人工定额消耗量?	35
3.3	时间定额和产量定额之间有什么样的关系?	36
3.4	人工挖地坑的劳动力如何使用劳动定额进行用工计算?	36
3.5	如何使用劳动定额进行钢筋制安劳动力用工的计算?	37
3.6	何谓材料的消耗量?何谓材料的损耗量?二者有何关系?	39
3.7	周转性材料摊销量如何计算?	40
3.8	如何计算施工机械台班定额?	40
3.9	如何确定预算定额中的人工费的内容和工日单价?	42
3.10	如何确定预算定额中的材料单价?	43
3.11	材料的采购保管费应该由谁承担?	43
3.12	如何确定预算定额中的机械台班单价?	43
3.13	如何对定额进行换算?	44
3.14	定额人工单价和市场人工单价的区别和联系?	46
3.15	施工机械安拆费及场外运费如何计算?	47
3.16	砌砖工程中砖和砂浆净用量的计算公式是什么?	47
第4章	工程量清单计价	49
4.1	是否所有的建设项目都必须采用工程量清单计价?	49
4.2	工料单价、综合单价、全费用单价、部分费用单价的含义和区别是什么?	49
4.3	招标控制价、投标报价、评标价、签约合同价、竣工结算价、竣工决算价的区别是什么?	50
4.4	暂列金额与暂估价的区别是什么?在投标报价和工程结算中如何处理二者?	50
4.5	招标控制价是否就是标底,二者的区别是什么?	51
4.6	签订合同时风险的范围和幅度如何限定?	52

4.7	同一招标工程中如有几个单位工程, 如何编制项目编码?	53
4.8	编制清单时, “项目特征”与“工程内容”是否需要一致?	53
4.9	单价措施项目和总价措施项目如何编制清单?	54
4.10	对于清单中列项的措施项目在投标报价时能否增减项目?	55
4.11	何时可计取总承包服务费? 如何考虑计取的比例?	55
4.12	在招标控制价中如何考虑其他项目费?	56
4.13	如何编制工程量清单中的补充项目?	56
4.14	工程量清单中可能出现的问题及处理方法	57
4.15	工程量清单计价模式下, 如何进行清标?	60
4.16	综合单价应包括的内容? 是否包含风险费用?	60
4.17	规费应计取哪些内容, 各省份能否增减规费计取的项目?	61
4.18	分项工程量计算顺序如何?	62
4.19	工程量计算的一般方法有哪些?	63
4.20	统筹法如何在工程量计算中运用?	63
4.21	室外楼梯和外墙外侧的保温隔热层是否需要计算建筑面积?	64
4.22	弧形建筑物如何计算建筑面积?	64
4.23	平整场地、挖沟槽、挖地坑、挖一般土方的界线是什么?	65
4.24	挖土、填土深度与地坪标高是怎样的关系?	66
4.25	土石方回填包括哪些内容? 清单如何列项?	67
4.26	锚杆支护与土钉支护有何不同, 报价时有何区别?	67
4.27	预制混凝土桩的打桩报价时应注意什么问题?	68
4.28	砖基础的清单编制应注意什么问题?	69
4.29	编制砖砌体工程清单时应注意什么问题?	69
4.30	清水砖墙与混水砖墙的报价有何区别?	70
4.31	石砌体清单列项时应注意什么问题?	70
4.32	什么叫女儿墙? 其工程量如何计算?	71
4.33	混凝土石子粒径如何选用? 石子粒径对混凝土价格有何影响?	71
4.34	混凝土模板费用应包括在相应的混凝土子目中还是措施费中?	72
4.35	带形基础混凝土清单工程量如何计算?	73
4.36	构造柱中马牙槌的混凝土工程量如何计算?	74
4.37	如何对钢筋工程进行清单列项?	76
4.38	混凝土的工程量和混凝土的消耗量有何区别? 如何应用?	77
4.39	钢筋工程量计算时必备的图集有哪些?	77
4.40	如何计算钢筋的下料长度?	80
4.41	需要计算但图纸中未明确画出的钢筋有哪些?	80
4.42	定额计价模式下如何确定甲供材的结算和退还价款?	82
4.43	清单计价模式下如何确定甲供材的结算价款和退还价款?	83
4.44	材料暂估单价在投标时、结算时如何处理?	85

4.45	混凝土圈梁与过梁连在一起时如何划分工程量?	86
4.46	不同形式和用途的混凝土墙如何清单列项?	87
4.47	如何区分有梁板、无梁板、平板?	87
4.48	板式楼梯和梁式楼梯的混凝土清单工程量如何计算?	88
4.49	钢筋计算时需要查找建筑物的抗震等级,它与地震烈度的关系?	88
4.50	钢筋工程量在计算时应注意考虑哪些因素?	89
4.51	钢筋工程量在计算时如何确定混凝土保护层的厚度?	90
4.52	钢筋工程量在计算时如何确定锚固长度?	91
4.53	钢筋工程量在计算时如何考虑钢筋的搭接长度?	93
4.54	钢筋工程量在计算时应如何考虑弯钩长度?	95
4.55	钢材理论重量的速算方法是什么?	96
4.56	多层砖砌体房屋的构造柱的构造要求有哪些?	96
4.57	构造柱、圈梁中的钢筋的锚固长度如何确定?	98
4.58	独立基础如何进行平法识图?	98
4.59	条形基础如何进行平法识图?	101
4.60	钢筋混凝土框架柱平法如何识图?	104
4.61	框架顶层柱的钢筋如何设置?	105
4.62	不同柱的含义?	106
4.63	钢筋混凝土梁如何进行平法识图?	107
4.64	楼层框架梁纵筋在端支座锚固时,如何判断直锚或弯锚?	110
4.65	梁什么情况下需要配置腰筋?有何构造要求?	112
4.66	梁的侧面构造钢筋和受扭钢筋的锚固长度是否相同?	112
4.67	混凝土梁中纵向钢筋在何处可以连接?	113
4.68	混凝土梁中的拉筋如何排布?	114
4.69	钢筋混凝土有梁楼盖如何进行平法识图?	115
4.70	如何理解双向板及单向板?	117
4.71	钢筋混凝土板在钢筋计算时的常用公式?	118
4.72	剪力墙钢筋如何进行平法识图?	120
4.73	剪力墙洞口的识图方法	124
4.74	剪力墙身竖向分布筋如何计算?	125
4.75	剪力墙身水平分布筋的构造要求?	126
4.76	钢屋架编制清单时应注意什么问题?	127
4.77	门窗的清单列项及报价时应注意什么问题?	127
4.78	屋面防水的清单编制应注意什么问题?	128
4.79	墙面防水、防潮清单编制时应注意什么问题?	129
4.80	楼地面防水、防潮清单编制时应注意什么问题?	129
4.81	屋面保温隔热清单编制时应注意什么问题?	130
4.82	保温墙面、柱、梁清单编制时应注意什么问题?	130

4.83	楼地面工程如何进行清单列项及报价?	131
4.84	整体面层和块料面层的清单计算规则有何区别?	132
4.85	楼梯的混凝土和面层的清单计算规则有何不同?	132
4.86	台阶编制清单和报价时需注意什么问题?	133
4.87	墙面抹灰和墙面镶贴块料的清单编制有何不同?	134
4.88	天棚抹灰和天棚吊顶的清单编制有何不同?	134
4.89	门窗油漆如何列示清单项目?	135
4.90	拆除工程编制清单时应注意什么问题?	135
4.91	脚手架清单编制时应注意什么问题?	136
4.92	模板清单编制时应注意什么问题?	136
第5章 建设项目决策和设计阶段的工程造价管理		138
5.1	建设项目决策阶段影响工程造价的主要因素有哪些?	138
5.2	建设项目投资估算的阶段划分与精度要求?	139
5.3	投资估算应包含哪些内容?	140
5.4	工程建设投资估算有几种方法?	140
5.5	流动资金估算的方法有哪几种?	142
5.6	设计阶段影响工程造价的因素主要有哪些?	143
5.7	如何进行限额设计?	145
5.8	如何用概算定额法进行单位建筑工程概算的编制?	146
5.9	如何用概算指标法进行单位建筑工程概算的编制?	147
5.10	如何用类似工程预算法进行单位建筑工程概算的编制?	148
5.11	如何进行设备购置费概算?	149
5.12	单位设备安装工程概算如何编制?	149
5.13	价值工程分析中如何进行功能评价?	150
5.14	施工图预算有哪些编制方法?	150
5.15	预算单价法和实物法编制施工图预算有何不同?	151
5.16	施工图预算的工程量计算顺序如何?	152
5.17	土建预算中最容易漏项的内容有哪些?	153
第6章 建设项目招投标阶段的工程造价管理		155
6.1	工程量清单计价模式下,如何选择合同类型?	155
6.2	经评审的最低投标价法与最低价中标法、最低评标价法的区别?	155
6.3	投标保证金、履约担保、预付款担保、支付担保的含义?	156
6.4	投标人如何进行投标决策?	157
6.5	固定总价合同是否在任何情况下都不允许调整?	157
6.6	投标价中是否需要包括“暂列金额”、“暂估价”?在竣工结算时应如何处理?	158
6.7	招标控制价的编制应注意哪些问题?	158
6.8	投标人如何对不合理的招标控制价进行投诉?	160
6.9	投标价不能低于工程成本还是企业成本?	160

6.10	订立合同时应明确哪些有关价格的条款?	161
6.11	“阴阳合同”中工程价款如何认定?	161
6.12	什么是串标、围标、陪标?	162
6.13	什么是规避招标? 规避招标的行为有哪些?	163
6.14	编制投标文件应注意什么问题?	164
6.15	标准施工招标文件与 2013 版施工合同怎么衔接?	165
6.16	发包人未在计划内开工, 不同意调价和解除合同, 怎么处理?	165
第 7 章	建设项目施工阶段的工程造价管理	166
7.1	工期索赔成立的条件有哪些?	166
7.2	施工单位开挖土方加大了放坡系数, 费用由谁承担?	166
7.3	如何利用挣值法进行进度、费用偏差分析?	167
7.4	何种情况下可以调整工程的价款, 如何调整?	167
7.5	物价变化时如何应用价格指数调整价格差额?	170
7.6	如何应用造价信息调整价格差额?	172
7.7	工程量偏差引起的综合单价如何调整?	172
7.8	因工程变更引起工程量发生变化时, 综合单价如何调整?	174
7.9	工程变更后采用固定价格的合同价款如何调整?	175
7.10	固定总价合同如何调整?	176
7.11	单价合同在何种情况下可以调整单价?	177
7.12	什么是签证? 与工程变更的区别?	178
7.13	竣工结算时如何对现场签证进行审查?	179
7.14	质量保修期、缺陷责任期和缺陷通知期如何理解?	180
7.15	工程质量保证金的返还时间与质量保修期限是否相关?	180
7.16	质量保证金与质量保修金是否有区别?	182
7.17	施工合同无效, 承包人请求支付工程价款的, 是否支持?	182
第 8 章	建设项目的竣工结算与竣工决算	184
8.1	竣工决算与竣工结算的区别是什么?	184
8.2	工程项目竣工财务决算的内容?	184

第二部分 解 题 指 导

第 1 章	工程造价概论	189
【题 1-1】	建设投资的构成	189
【题 1-2】	建设项目总投资的构成	189
第 2 章	建设工程造价构成	190
【题 2-1】	国产非标准设备购置费的计算案例	190
【题 2-2】	国产非标准设备销项税额的计算案例	190
【题 2-3】	进口设备购置费的计算案例	190
【题 2-4】	进口设备到岸价的计算案例	191

【题 2-5】 设备购置费计算的综合案例	191
【题 2-6】 建安工程费中税金计算	192
【题 2-7】 模板周转费用的计算案例	193
【题 2-8】 脚手架摊销量的计算案例	193
【题 2-9】 冬雨期施工增加费的计算案例	194
【题 2-10】 临建费计算案例	194
【题 2-11】 确定机械台班安拆费及场外运输的案例	195
【题 2-12】 工料单价法计价案例	195
【题 2-13】 建设期利息的计算案例	196
【题 2-14】 涨价预备费的计算案例	196
【题 2-15】 工程建设其他费用计算的综合案例	197
【题 2-16】 建安工程费的计算案例	198
第 3 章 工程造价计价的定额依据	200
【题 3-1】 人工时间定额计算	200
【题 3-2】 产量定额计算案例	200
【题 3-3】 施工定额中材料消耗量的计算案例	201
【题 3-4】 周转性材料的摊销量的计算	201
【题 3-5】 吊顶材料用量计算的案例分析	201
【题 3-6】 预算定额机械台班消耗量计算	202
【题 3-7】 预算定额和施工定额人材机消耗量的计算案例	203
【题 3-8】 人工工日单价的确定案例	204
【题 3-9】 材料预算单价构成的计算	204
【题 3-10】 机械台班费用构成的计算案例	204
【题 3-11】 企业定额编制与应用的综合案例	205
【题 3-12】 费用法进行方案选择的案例	206
第 4 章 工程量清单计价	208
【题 4-1】 工程量清单计价过程综合案例	208
【题 4-2】 平整场地清单及报价工程量计算的案例分析	212
【题 4-3】 土石方开挖清单及报价工程量计算的案例分析	213
【题 4-4】 土钉支护清单及报价工程量计算的案例分析	218
【题 4-5】 桩基础清单及报价工程量计算的案例分析	220
【题 4-6】 砖基础工程量清单及报价的案例分析	221
【题 4-7】 砖墙、构造柱、过梁清单及报价工程量计算的案例分析	223
【题 4-8】 轻质墙清单及报价工程量计算的案例分析	226
【题 4-9】 混凝土条形基础、独立基础工程量清单及报价的案例分析	228
【题 4-10】 混凝土满堂基础及其土方工程量清单及报价的案例分析	234
【题 4-11】 柱、梁、板混凝土、模板清单及报价工程量计算的案例分析	237
【题 4-12】 预制混凝土工程量清单及报价的案例	242

【题 4-13】 独立基础的钢筋计算	247
【题 4-14】 梁板式筏形基础底板钢筋计算案例	247
【题 4-15】 平法柱钢筋的计算案例	250
【题 4-16】 单跨框架梁钢筋的计算案例	254
【题 4-17】 框架连续梁钢筋计算并编制工程量清单实例	255
【题 4-18】 钢筋混凝土板平法标准板钢筋计算	257
【题 4-19】 剪力墙钢筋的计算案例	260
【题 4-20】 钢柱工程量清单及报价的案例分析	265
【题 4-21】 瓦屋面工程量清单及报价的案例分析	267
【题 4-22】 地下室地面及外墙面防水工程量清单及报价的案例分析	269
【题 4-23】 屋面保温工程清单及报价工程量计算的案例分析	271
【题 4-24】 块料楼地面清单及报价工程量计算的案例分析	274
【题 4-25】 块料墙面清单及报价工程量计算的案例分析	276
【题 4-26】 带跌级的天棚吊顶工程量清单及报价的案例	278
第 5 章 建设项目决策和设计阶段的工程造价管理	281
【题 5-1】 用生产能力指数法估算建设项目投资	281
【题 5-2】 投资估算的计算案例	281
【题 5-3】 综合系数法计算投资估算	281
【题 5-4】 建设投资估算的计算案例	283
【题 5-5】 流动资金估算案例	284
【题 5-6】 经营成本的计算	285
【题 5-7】 资金时间价值的计算	286
【题 5-8】 投资方案评价指标的计算	287
【题 5-9】 盈亏平衡计算	291
【题 5-10】 敏感性分析案例	292
【题 5-11】 折算费用法的计算	293
【题 5-12】 增量投资收益率法的计算	294
【题 5-13】 投资估算组成的计算	294
【题 5-14】 项目利息利润的计算案例	296
【题 5-15】 项目的经济效益评价案例	298
【题 5-16】 采用类似工程预算法编制设计概算	300
【题 5-17】 概算指标的计算	301
【题 5-18】 概算指标换算案例分析	301
【题 5-19】 设计概算审查的案例	301
【题 5-20】 工程造价指数的确定	302
【题 5-21】 工器具价格指数的确定	302
【题 5-22】 设备价格指数计算案例	302
【题 5-23】 设计方案优选案例	303

【题 5-24】 价值系数法用于工程成本改进对象的选择	304
【题 5-25】 0-1 评分法的应用	305
【题 5-26】 0-4 评分法及价值指数法进行方案优选	306
【题 5-27】 分别采用 0-1 评分法和 0-4 评分法优选方案	308
【题 5-28】 利用价值工程进行方案的优选	309
【题 5-29】 采用实物法和预算单价法编制工程预算的案例	311
第 6 章 建设项目招投标阶段的工程造价管理	314
【题 6-1】 关于资格预审流程的案例	314
【题 6-2】 资格预审合格单位的取舍	315
【题 6-3】 单价合同案例	315
【题 6-4】 总价合同案例	316
【题 6-5】 成本加酬金合同案例	316
【题 6-6】 关于综合评分法的应用计算案例	316
【题 6-7】 关于联合体投标的案例	318
【题 6-8】 关于招标过程的案例	319
【题 6-9】 关于决策树在投标中应用的案例	321
【题 6-10】 工程招投标案例	322
【题 6-11】 有关招标组织程序及时间计划的案例	324
【题 6-12】 关于投标文件有效性的案例	325
【题 6-13】 关于投标过程及内容的案例	326
【题 6-14】 国际招标项目的评标价计算	327
【题 6-15】 关于设备评标价格	329
【题 6-16】 招标文件的内容及规定的案例	330
第 7 章 建设项目施工阶段的工程造价管理	332
【题 7-1】 工程合同价款组成的计算案例	332
【题 7-2】 采用价格指数法调整合同价款的案例	333
【题 7-3】 合同调值公式应用	334
【题 7-4】 关于合同价款调值公式应用的案例	334
【题 7-5】 造价信息调整价格差额法调整材料单价案例	335
【题 7-6】 备料款的计算	336
【题 7-7】 关于赶工费的计算	336
【题 7-8】 全费用综合单价形成与调整的案例	338
【题 7-9】 工程进度款的计算案例	339
【题 7-10】 工程价款支付的计算案例	340
【题 7-11】 工程价款的支付案例	341
【题 7-12】 固定总价合同结算调整	344
【题 7-13】 结算价格调整的案例	345
【题 7-14】 合同价款调整的综合案例	346

【题 7-15】 确定工程用工索赔的案例	348
【题 7-16】 工程量增加时工期索赔的计算	348
【题 7-17】 已知部分工程的延期时间时工期索赔的计算	348
【题 7-18】 关于物价异常波动导致的损失额确定的计算	349
【题 7-19】 已知额外工程量增加的价格采用相对单位法计算工期索赔	349
【题 7-20】 利用分项法计算工程索赔费用	349
【题 7-21】 结合网络计划图的工程索赔综合案例	350
【题 7-22】 关于工程索赔的综合案例	352
【题 7-23】 不可抗力发生时工程索赔的案例	353
【题 7-24】 用平均值算法计算工期索赔	355
【题 7-25】 费用索赔的计算	355
【题 7-26】 关于工程索赔的综合案例	357
【题 7-27】 关于费用偏差、进度偏差的计算	359
【题 7-28】 进度偏差引起进度款调整的案例	360
【题 7-29】 投资偏差计算案例	362
【题 7-30】 投资偏差的计算案例	364
【题 7-31】 《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2013-0201)合同条款应用	366
第 8 章 建设项目的竣工结算与竣工决算	368
【题 8-1】 新增固定资产价值的计算案例	368
【题 8-2】 竣工财务决算表的应用案例	368
【题 8-3】 竣工决算的综合案例	369
参考文献	372

第 一 部 分

疑 难 释 义

第1章 工程造价概论

1.1 工程造价、工程投资、建安工程费用和工程成本的区别?

工程造价通常是指工程的建造价格。由于所占的角度不同,工程造价有两种含义。

第一种含义:从投资者(业主)的角度分析,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。投资者为了获得投资项目的预期效益,就需要对项目进行策划、决策及实施,直至竣工验收等一系列投资管理活动。在上述活动中所花费的全部费用,就构成了工程造价。从这个意义上讲,建设工程造价就是建设工程项目固定资产的总投资。

第二种含义:从市场交易的角度分析,工程造价是指为建成一项工程,预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场以及工程承包市场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,工程造价的第二种含义是指以建设工程这种特定的商品形式作为交易对象,通过招标投标或其他方式,在进行多次预估的基础上,最终由市场形成的价格。

这两种含义是站在不同的角度上,对于不同的主体而言,工程造价包含的内容有所差异。从第一种含义可以看出:如果从投资者(业主)的角度,工程造价与工程投资同义。从第二种含义可以看出:如果从市场交易的角度,工程造价等同于建筑安装工程价格(建安工程费),这个价格是在招投标过程中形成的。

那么如果从工程项目的角度出发,工程投资与建安工程费用又是什么关系呢?首先,找到工程投资的组成。工程投资包括设备及工器具购置费、建筑安装工程费、工程建设其他费用、预备费、建设期利息、固定资产投资方向调节税(暂停征收)六部分,建安工程费用是工程项目建设投资的一部分。

工程成本是指承包人为实施合同工程并达到质量标准,必须消耗或使用的人工、材料、工程设备、施工机械台班及其管理等方面发生的费用。所以工程成本一般就是从承包人的角度完成项目所花的费用,不包括其利润、税金、规费。承包人从发包人处结算到的费用即是建安工程费,根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44号),建安工程费包括人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、规费、利润和税金。工程成本仅包含前四部分,所以工程成本是建安工程费用的重要组成部分。

1.2 静态投资、动态投资、建设项目总投资和固定资产投资的区别?

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项目投资的瞬