

造价工程师 应知应会问答

纪恩成 李新慧 华南 编著



NEUPRESS
东北大学出版社

造价工程师应知应会问答

纪恩成 李新慧 华南 编著



东北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

造价工程师应知应会问答/纪恩成,李新慧,华南编著.—沈阳:
东北大学出版社,1999.11

ISBN 7-81054-406-3

I . 造… II . 纪… III . 建筑造价管理-基本知识-问答 IV . TU723-
44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 11625 号

©东北大学出版社出版

(沈阳市文化路 3 号巷 11 号 邮政编码 110006)

东北印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

开本:850×1168 1/32 字数:448 千字 印张:17.25

印数:1~5060 册

1999 年 11 月第 1 版

1999 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑:刘宗玉

责任校对:米 戎

封面设计:唐敏智

责任出版:秦 力

定价:25.00 元

前　　言

随着改革开放和社会主义市场经济的不断发展，建设工程造价管理工作日趋完善，全面提高工程造价专业人员的素质成为当前的一项重要工作。工程造价工作者不仅要精通专业技术，还要注重掌握经济计划、经济效益、经济措施、经济政策等相关知识，并能综合运用。目前，“造价工程师执业资格考试制度”的建立和推行，是为造价工程师履行岗位职责、完善其知识结构、掌握实际工作技能而实施的一项有力措施，是当前市场经济发展的需要。为了满足广大工程造价专业人员在工作中及应试者在学习中的急需，我们以《全国造价工程师执业资格考试大纲》要求的应知应会内容为准，编写了《造价工程师应知应会问答》一书。

本书力求贯彻理论联系实际的方针，从我国经济发展实际出发，比较系统地介绍工程造价管理中的共用技术、通用经济知识，即“应知应会”的基本知识，并适当介绍了一些外国有关的技术经济知识。本书的重点内容共十一部分，即工程造价相关基础知识的投资经济、工程财务、资产评估；经济法规与工程合同、招标投标；建设项目与建筑企业管理的现代企业管理、项目、监理；工程建设定额编制与应用；工程建设其他费

用与编制方法；工程造价确定与控制；建筑及道桥工程量计算，并附有工程量统筹计算式；安装工程量计算规则；建筑材料应用与用量计算；工程技术基本知识（包括有建筑设计、结构设计、道路工程、桥梁工程、施工技术等）；可行性研究与技术经济分析。编写本书的目的是帮助工程造价工作人员健全知识结构，提高素质和工作技能，建立社会、经济、工程的总体观念，增强对工程造价改革的适应能力。

本书既是建设、设计、施工、管理部门工程造价专业人员的必备工具书，又是给参加造价工程师资格考试人员准备的一本应试辅导读物，它以造价工程师资格考试大纲为依据，内容系统、全面，简明易懂。

在本书的编写过程中得到许多专家的热情支持和指导，如造价工程师山福兴、建筑经济工程师张英、高级结构工程师李一平、高级建筑师王洪礼等，在这里我们对他们及所有关心和支持本书编写工作的单位和同志，表示衷心感谢！编写本书时参考和引用了国内外一些资料，在此一并向有关单位和作者致谢！

我们学识水平有限，加之时间短促，书中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。

编 者

1999年3月15日

目 录

第一部分 工程造价相关基础知识 (1)

一、投资经济

- | | |
|---------------------------|------|
| 1. 投资体制的改革有哪些内容? | (1) |
| 2. 社会主义市场经济投资体制有何特征? | (1) |
| 3. 怎样划分基本建设投资分类? | (2) |
| 4. 什么是我国固定资产投资体制及其历史沿革? | (3) |
| 5. 什么是宏观经济、微观经济? | (4) |
| 6. 什么是中观经济? | (5) |
| 7. 什么是宏观投资管理? | (5) |
| 8. 什么是中观投资管理? | (5) |
| 9. 什么是微观投资管理? | (6) |
| 10. 什么是固定资产投资及其意义? | (6) |
| 11. 什么是固定资产投资经济效果? | (7) |
| 12. 怎样划分基本建设投资与更新改造资金? | (7) |
| 13. 怎样划分基本建设投资与大修理基金? | (8) |
| 14. 怎样划分基本建设投资与行政费、其他事业费? | (8) |
| 15. 怎样划分基本建设投资与生产费用? | (8) |
| 16. 什么是投资方案决策? | (9) |
| 17. 什么是基本建设计划? | (10) |
| 18. 什么是基本建设投资方向及投资结构? | (10) |
| 19. 项目自筹投资有哪些不可用于自筹投资? | (11) |
| 20. 什么是微观投资的资金筹措? | (11) |
| 21. 什么是企业债券筹集资金? | (12) |

22. 什么是负债筹资? (13)

二、工程财务

23. 什么是企业财务通则? (13)

24. 什么是企业会计准则? (14)

25. 什么是项目资本金? (14)

26. 货币和资金的含义是什么? (15)

27. 什么是资金成本计算? (15)

28. 怎么区别流动资金和流通资金? (16)

29. 什么是流动资产? (16)

30. 什么是固定资产? (17)

31. 施工企业固定资产怎么分类? (17)

32. 怎么计算固定资产平均年折旧? (18)

33. 什么是无形资产? (18)

34. 什么是递延资产? (19)

35. 对外投资怎么分类? (19)

36. 什么是资产评估? (20)

37. 固定资产评估有哪些方法? (20)

38. 什么是土地评估? (21)

39. 什么是房屋建筑物的评估? (23)

40. 什么是施工企业成本费? (24)

41. 什么是施工企业成本费用管理体系? (24)

42. 有哪些与工程有关的税收? (25)

43. 有哪些与工程有关的保险规定? (27)

44. 什么是财务资产负债表? (29)

45. 什么是财务损益表及其附表? (30)

三、基础知识

46. 为什么要学习政治经济学? (32)

47. 什么是价值工程? (33)

48. 什么是资金的时间价值? (34)

49. 什么是外资?	(34)
50. 什么叫贷款承担费?	(35)
51. 什么叫贷款管理费?	(35)
52. 什么叫贷款代理费?	(35)
53. 什么是股票?	(36)
54. 什么是债券?	(36)
55. 企业债券具有什么特点?	(37)
56. 什么是企业债券的评级?	(37)
57. 什么是金融债券?	(38)
58. 金融债券的种类有哪些?	(38)
59. 什么是金融债券的作用?	(39)
60. 什么是证券法?	(39)
61. 什么是工程造价咨询单位?	(40)
62. 什么是工程造价管理?	(41)
63. 什么是造价工程师?	(42)
64. 造价工程师有什么权利和义务?	(42)
65. 造价工程师为什么要了解工程财务?	(43)
第二部分 经济法规与工程合同	(44)

一、经济法规

1. 什么是经济法?	(44)
2. 什么是经济法律关系?	(45)
3. 什么是经济法律事实?	(45)
4. 什么是代理(代理人)?	(46)
5. 什么是法人?	(47)
6. 什么是诉讼时效?	(47)
7. 什么是税法?	(47)
8. 与工程建设重要相关的法律有哪些?	(48)
9. 与工程相关的重要税种有哪些?	(48)

10. 什么是保险法?	(48)
11. 什么是环境保护法?	(49)
12. 什么是房地产法?	(49)
13. 什么是土地法?	(50)
14. 什么是反不正当竞争法?	(51)
15. 什么是仲裁法?	(52)
16. 什么是建筑法、投资法?	(53)
17. 什么是经济合同法?	(53)
18. 什么是无效经济合同?	(54)
19. 怎么订立和履行经济合同?	(54)
20. 什么是经济合同的变更和解除?	(55)
21. 什么是经济合同的担保?	(55)
22. 什么是违反经济合同的责任?	(56)
23. 怎样解决经济合同纠纷?	(56)
24. 什么是经济合同调解?	(57)
25. 什么是经济合同管理?	(58)
26. 什么是经济合同鉴证、公证?	(58)
27. 什么是技术合同?	(59)
28. 什么是技术开发合同?	(60)
29. 什么是技术转让合同?	(60)
30. 什么是技术咨询合同?	(61)
31. 什么是技术服务合同?	(61)
32. 什么是涉外经济合同?	(62)

二、招标投标

33. 什么是建设工程招标投标?	(63)
34. 什么是招标投标的理论意义?	(63)
35. 什么是建设工程招标的内容?	(64)
36. 什么是建设工程招标程序?	(65)
37. 建设工程招标方式有哪几类?	(65)

38. 怎么进行工程招标投标的监督管理?	(66)
39. 工程招标文件包括哪些内容?	(68)
40. 怎样进行投标资格预审?	(69)
41. 什么是编制标底的原则?	(69)
42. 什么情况下投标书宣布作废?	(70)
43. 什么是投标策略?	(71)
44. 国际招投标程序包括哪些内容?	(71)
45. 国际招标工程评标有几个步骤?	(72)
46. 怎么办理国际工程投标注册手续?	(72)
47. 什么是工程勘察、设计招投标?	(73)

三、工程合同

48. 工程项目合同怎么分类?	(74)
49. 什么是总价合同?	(74)
50. 什么是单价合同?	(75)
51. 什么是成本加酬金合同?	(75)
52. 什么是工程项目总承包合同?	(76)
53. 工程总承包合同有哪些条款?	(77)
54. 怎么订立和履行总承包合同?	(78)
55. 什么是工程勘察、设计合同?	(78)
56. 什么是工程勘察、设计合同的责任?	(79)
57. 什么是工程勘察、设计合同的变更和解除?	(79)
58. 什么是工程施工合同?	(80)
59. 施工合同示范文本和施工合同文件怎么组成?	(81)
60. 工程施工合同中有哪些主要条款?	(81)
61. 订立施工合同应具备什么条件?	(82)
62. 怎样履行工程施工合同?	(83)
63. 什么是工程施工合同的违约责任?	(83)
64. 什么是索赔?	(84)
65. 索赔的内容有哪些?	(85)

66. 索赔事项怎么分类?	(85)
67. 索赔证据有什么要求?	(86)
68. 什么是抵押合同?	(87)
69. 什么是保险合同?	(87)
70. 什么是建设物资购销合同?	(87)
71. 什么是建设工程贷款合同?	(88)
72. 什么是菲迪克(FIDIC)合同条件?	(89)
73. 什么是FIDIC合同条件的构成及其简要内容?	(89)
第三部分 建设项目与建筑企业管理	(92)

一、建设项目管理

1. 什么是建设项目管理?	(92)
2. 什么是项目的基本特征?	(92)
3. 什么是项目管理与职能?	(93)
4. 项目管理有什么特点?	(94)
5. 什么是激励职能?	(95)
6. 怎样应用价值工程?	(95)
7. 什么是网络计划法?	(95)
8. 什么是项目目标和动态目标?	(96)
9. 什么是目标控制程序?	(96)
10. 什么是目标控制措施?	(97)
11. 什么是目标控制任务及内容?	(97)
12. 什么是目标控制方法?	(98)
13. 什么是香蕉曲线图法?	(98)
14. 什么是S形曲线控制法?	(99)
15. 什么是目标管理?	(100)
16. 什么是项目经理和其应具备的条件?	(101)
17. 什么是建设项目?	(101)
18. 什么是单项工程?	(102)

19.	什么是单位工程?	(102)
20.	什么是分部工程?	(103)
21.	什么是分项工程?	(103)
22.	建设项目规模的大、中、小型是如何划分的?	(103)
23.	什么是施工项目?	(104)
24.	什么是施工项目管理的特点?	(104)
25.	什么是建设程序?	(105)
26.	什么是建设项目法人责任制?	(107)
27.	什么是项目管理的组织?	(107)
28.	什么是项目管理组织的职能?	(107)
29.	什么是项目组织形式?	(108)
30.	为什么要开展工程建设监理工作?	(109)
31.	什么是工程建设监理?	(109)
32.	建设监理单位应具备什么条件?	(110)
33.	监理工程师应具备什么条件?	(110)
34.	建设监理有哪些主要工作?	(111)
35.	什么是建设监理“三大控制”?	(112)
36.	什么是工程质量控制?	(113)
37.	建设、监理、承建单位之间是什么关系?	(114)
38.	监理委托合同应包括哪些内容?	(114)
39.	监理工作中造价工程师有哪些职责?	(117)
40.	什么是监理大纲?	(117)

二、建筑企业管理

41.	什么是建筑施工企业?	(118)
42.	什么是施工管理?	(118)
43.	什么是构成建筑企业的基本条件?	(119)
44.	建筑企业怎么分类?	(119)
45.	什么是我国建筑施工企业改革的发展趋势?	(120)
46.	什么是现代企业制度的主要特征?	(120)

47. 什么是现代企业制度的基本内容? (121)
48. 什么是现代企业的企业法人制度? (121)
49. 什么是现代企业的组织制度? (122)
50. 建立现代企业制度的基本途径有哪些? (123)
51. 建筑企业实施现代企业制的思路有哪些? (124)

第四部分 工程建设定额的编制与应用 (125)

1. 工程建设定额有多少种类? (125)
2. 工程建设定额有哪些作用? (125)
3. 工程建设定额的特点是什么? (126)
4. 什么是施工定额, 其种类有多少? (127)
5. 怎么应用施工定额? (128)
6. 什么是施工定额的编制原则? (129)
7. 什么是劳动定额的编制方法? (130)
8. 什么是机械消耗定额的编制方法? (131)
9. 什么是材料消耗定额的编制方法? (131)
10. 人工费、材料费、机械费之间是什么关系? (133)
11. 预算定额有多少种类? (133)
12. 预算定额有什么作用? (134)
13. 什么是预算定额的编制原则? (135)
14. 什么是工日消耗量的计算方法? (136)
15. 什么是人工幅度差? (137)
16. 什么是材料消耗量的计算方法? (137)
17. 什么是机械台班消耗量的确定方法? (138)
18. 什么是机械幅度差? (139)
19. 施工机械台班单价是怎样组成的? (140)
20. 什么是机械台班折旧费? (141)
21. 什么是机械残值率? (141)
22. 什么是购置机械贷款利息系数? (142)

23. 什么是机械耐用总台班?	(143)
24. 什么是机械大修理费?	(143)
25. 什么是机械经常修理费?	(144)
26. 什么是机械安拆费及场外运费?	(145)
27. 什么是机械燃料动力费?	(146)
28. 什么是机械台班人工费、养路费及车船 使用税?	(147)
29. 材料预算价格怎么组成?	(148)
30. 什么是单位估价表?	(149)
31. 什么是全国统一建筑工程基础定额?	(150)
32. 全国统一建筑工程基础定额中的人工、材料、 机械定额是怎么确定的?	(150)
33. 全国统一建筑工程基础定额的组成及表现形式 是什么?	(152)
34. 什么是概算定额?	(153)
35. 概算定额有什么作用?	(153)
36. 什么是概算定额的内容和形式?	(154)
37. 什么是概算定额的编制依据?	(154)
38. 什么是概算定额的编制步骤和原则?	(155)
39. 什么是万元指标?	(156)
40. 什么是投资估算?	(156)
41. 什么是投资估算指标?	(157)
42. 投资估算指标包括哪些内容?	(158)
43. 什么是建设项目总投资的组成?	(158)
44. 什么是单项工程投资的组成?	(159)
45. 什么是单位工程投资的组成?	(160)
46. 怎么使用投资估算指标?	(160)
47. 怎么调整估算建筑工程造价?	(162)
48. 什么是其他直接费用定额?	(162)

49. 什么是冬雨季施工增加费？	(163)
50. 什么是夜间施工增加费？	(164)
51. 什么是二次搬运费？	(164)
52. 什么是特殊工种培训费？	(164)
53. 怎么计算特殊地区施工增加费？	(165)
54. 什么是仪器仪表使用费？	(166)
55. 什么是临时设施费	(166)
56. 什么是现场经费和间接费？	(167)
57. 什么是计划利润？	(168)
58. 什么是建设工期定额？	(169)
59. 什么是建设工期定额项目的构成？	(170)
60. 建设工期定额有什么作用？	(170)
61. 怎么编制建设工期定额？	(171)
62. 什么是建设工期定额表现形式？	(172)

第五部分 工程建设其他费用及其编制 (174)

1. 工程建设其他费用项目怎么分类？	(174)
2. 征用土地使用费包括哪些项目？	(175)
3. 什么是土地补偿费？	(176)
4. 什么是青苗等补偿费？	(176)
5. 什么是安置补助费？	(176)
6. 什么是征地动迁费？	(177)
7. 什么是土地使用税？	(177)
8. 什么是水库淹没处理补偿费？	(178)
9. 什么是土地使用出让金？	(178)
10. 土地面积市制计量单位与法定计量单位 (m^2) 的换算关系是什么？	(178)
11. 什么是建设单位管理费？	(179)
12. 什么是建设单位开办费？	(179)

13. 什么是建设单位经营费？	(180)
14. 什么是勘察设计费？	(180)
15. 什么是工程勘察费？	(181)
16. 使用《工程勘察收费标准》应注意什么？	(181)
17. 什么是工程设计费？	(183)
18. 什么是工业及民用建筑设计收费标准？	(183)
19. 什么是研究试验费？	(186)
20. 什么是建设单位临时设施费？	(187)
21. 什么是工程建设监理费？	(187)
22. 什么是工程保险费？	(188)
23. 什么是供电贴费？	(189)
24. 什么是施工机构迁移费？	(189)
25. 什么是引进技术和进口设备其他费？	(190)
26. 什么是国外技术人员生活接待费？	(190)
27. 什么是出国联络费？	(190)
28. 什么是出国人员培训费？	(191)
29. 什么是国内专有技术及专利使用费？	(191)
30. 什么是样品样机购置费？	(191)
31. 什么是外汇和汇率？	(191)
32. 人民币外汇牌价怎么折算？	(192)
33. 什么是软件费？	(192)
34. 什么是专利费？	(193)
35. 什么是延期或分期付款利息？	(194)
36. 什么是进口设备材料检验费？	(195)
37. 什么是进口成套设备的财产保险？	(196)
38. 什么是进口货物运输综合险？	(196)
39. 什么是国外进口设备原价？	(197)
40. 什么是进口货价？	(197)
41. 什么是清算价？	(197)

42. 什么是离岸价格?	(198)
43. 什么是到岸价格?	(198)
44. 什么是成本加运费价格?	(198)
45. 什么是加成系数?	(198)
46. 什么是运保费定额系数?	(199)
47. 什么是关税?	(199)
48. 什么是进口计税价格?	(199)
49. 什么是出口计税价格?	(200)
50. 什么是建设期财务费用?	(200)
51. 什么是联合试运转费?	(201)
52. 什么是生产准备费?	(202)
53. 什么是生产人员培训费?	(203)
54. 什么是工人提前入厂费?	(203)
55. 什么是办公及生活家具购置费?	(204)
56. 什么是经营项目铺底流动资金?	(205)
57. 什么是预备费?	(206)
58. 怎么编制基本预备费?	(206)
59. 怎么编制工程造价调整预备费?	(207)
60. 什么是世界银行规定的预备费?	(208)
61. 什么是固定资产投资方向调节税?	(208)
62. 什么是投资方向调节税的征税范围与纳税人?	(209)
63. 什么是投资方向调节税的税目和税率?	(209)
64. 什么是投资方向调节税的计税依据和 减税免税?	(210)
65. 怎么编制投资方向调节税?	(210)
66. “世界银行”的构成及其业务是什么?	(211)
第六部分 工程造价的确定与控制	(212)
1. 怎么才能合理确定工程造价?	(212)