



国际 工程承包知识 与实务

张世和 张国玉 唐连珏 编译



中国对外经济贸易出版社

国际工程承包知识与实务

张世和 张国玉 唐连珏 等编译

中國对外经济贸易出版社

1987·北京

国际工程承包知识与实务

张世和 张国玉 唐连珏 等编译

*
中国对外经济贸易出版社出版

(北京安定门外大街272号)

新华书店北京发行所发行

外文印刷厂印刷

*
850×1168毫米 大32开本 18.5印张 460千字

1987年4月第1版 1987年4月第1次印刷

印数：1—10 000

统一书号：4222·52 定价：4.00元

出版说明

国际工程承包是国际经济技术合作中一项较为繁重的工作。我国实行对外开放政策以来，随着国际经济技术合作与交流的发展，对外工程承包业务也不断地有了发展。掌握国际工程承包知识，做好对外工程承包工作，对于培养四化建设人才，促进我国四化建设，对于增进国际经济技术的交流与合作，都有积极的意义。

本书共分三编。第一编《海外工程承包业务与管理》，原为英国土木工程师学会(Institute of Civil Engineers of Britain)出版的《土木工程程序》(Civil Engineering Procedure) 1971年修订本，它主要介绍英国关于工程承包的组织、管理等一整套方法与规章制度。在工程承包方面，英国有较长的历史，有较完善的制度，在世界上有一定影响。本编由吉林大学经济系朝鲜经济研究室张宝仁、徐文吉、蔡铁军同志根据朝文译成中文，由张世和同志校对。为便于读者阅读，我们将本编编排成中英文对照。为保证译文的准确，由对外经济贸易部国外经济合作局张国玉同志再根据英文对中译文进行了校对。第二编《我国对外工程承包的报价与投标》，由城乡建设环保部建筑设计院唐连珏同志编写。本编除了介绍国际工程承包的报价与投标的实务知识外，着重阐明我国对外工程承包的报价与投标工作中的初步经验与值得注意的事项。第三编《土建工程合同条件与建筑工程量计算原则（国际通用）》，内含土建工程合同一般条件、专用条件、疏浚与填筑专用条件等，由唐连珏同志根据英文本1977年第三版译出，由张国玉同志校对。土建工程合同条件对工程承包的一整套程序与方法作了较为明确而

DAF 25/62

详尽的规定，此合同条件已由国际咨询工程师联合会（荷兰·海牙）、国际欧洲建筑工程联合会（法国·巴黎）、国际亚洲及西太平洋承包商协会联合会（菲律宾）、中美洲建筑工业联合会（巴拿马）与美洲承包商联合总会（美国·华盛顿）等组织批准，成为国际通用的合同条件，并确定英文本为官方正式文件。建筑工程量计算原则对改善建筑工程的经营管理，作好工程报价与投标等工作有直接作用。中译文力求简明易读，并尽量采用国内有关专业的习惯词汇。为便于读者阅读，第三编我们也采用中英文对照形式，一并刊出。

本书是从事对外工程承包工作者必备的参考书，也是从事对外经济贸易工作者及有关对外经济贸易的大、中专院校师生的重要参考读物。愿本书的出版对作好对外工程承包工作，对促进国际经济技术的合作与交流，有所裨益。

目 录

第一编 海外工程承包业务与管理（附英文本）

	中 文	英 文
	(页码)	(页码)
英文版序言	(1)	(74)
介 绍	(2)	(85)
定 义	(3)	(86)
一、开 端	(3)	(87)
工程项目的批准	(3)	(87)
1. 法律认可	(3)	(87)
2. 批准程序	(4)	(87)
3. 海外工程	(4)	(88)
工程项目的有关当事人	(4)	(88)
4. 三方当事人	(4)	(88)
业 主	(4)	(88)
5. 业主的分类	(4)	(88)
6. 政府部门	(4)	(89)
7. 地方政府	(5)	(89)
8. 公用事业公司	(5)	(90)
9. 国营企业	(5)	(90)
10. 股份公司	(5)	(90)
11. 其它法人团体	(6)	(91)
工程师	(6)	(91)
12. 工程师的选定	(6)	(91)

13. 对工程师的指示	(6)	(92)
14. 专家的建议	(6)	(92)
15. 工程师的身分	(7)	(92)
16. 工程师的资格	(7)	(93)
17. 工程师的义务	(7)	(93)
18. 工程师的责任	(7)	(94)
19. 工程师的独立性	(8)	(94)
20. 顾问工程师协会	(8)	(94)
承包人	(8)	(95)
21. 定义	(8)	(95)
22. 综合承包人(总承包人)	(8)	(95)
23. 专业承包人(分承包人)	(9)	(95)
24. 土木工程承包商联合会	(9)	(96)
二、调查与报告书	(9)	(96)
一般情况	(9)	(96)
25. 业主的意图	(9)	(96)
26. 要求条件的确定	(10)	(97)
工程师的调查	(10)	(97)
27. 调查的必要性	(10)	(97)
28. 测量	(10)	(98)
29. 现场地质勘查	(10)	(98)
30. 自然环境资料	(11)	(98)
31. 模型	(11)	(99)
32. 替代方案	(11)	(99)
33. 概略工程计划	(11)	(99)
34. 费用估算	(12)	(100)
工程师的报告	(12)	(100)
35. 向业主介绍	(12)	(100)

36. 报告书的格式	(12)	(101)
37. 工程项目实施的决定	(13)	(102)
三、设计与准备合同文件 工		
程师的准备工作	(13)	(102)
38. 设 计	(13)	(102)
39. 供投标用设计的范围	(14)	(103)
40. 时 间	(14)	(104)
工程实施的方法	(14)	(104)
41. 合同的形式	(14)	(104)
42. 直接管理工程	(15)	(105)
合 同	(15)	(105)
43. 支付的基础	(15)	(105)
44. 工程量表合同	(15)	(105)
45. 单价表合同	(16)	(106)
46. 一笔总算价合同	(16)	(106)
47. 成本加酬金合同	(16)	(107)
48. 检测分期付款合同与成本加酬金 合同的文件	(17)	(108)
49. 总体合同	(17)	(108)
有关选择合同方式的因素	(18)	(109)
50. 业主的要求	(18)	(109)
51. 向投标者提供的情报	(18)	(109)
52. 例外的紧急事态	(18)	(110)
53. 合同方式的选择	(18)	(110)
54. 偶发事件与风险	(19)	(110)
55. 工程项目资金的筹措	(19)	(111)
合同文件	(20)	(111)
56. 合同文件目录	(20)	(112)

57. 对投标人的指示	(20) (112)
58. 投标书的格式	(21) (113)
59. 合同条件	(21) (113)
60. 技术规范	(21) (114)
61. 工程量表	(21) (114)
62. 图纸	(21) (115)
63. 协议书	(22) (115)
合同程序的安排	(22) (115)
64. 招标	(22) (115)
65. 公开投标	(22) (116)
66. 邀请投标	(22) (116)
67. 议标	(23) (117)
68. 共同投标	(23) (117)
69. 给承包人以必要时间	(23) (117)
70. 标价	(23) (118)
71. 合同价格的构成要素	(24) (118)
72. 估算	(24) (118)
73. 投标书的附加条件	(24) (119)
74. 合同的一般责任	(24) (119)
75. 保险责任	(24) (119)
76. 支付	(25) (119)
77. 履约保证	(25) (120)
78. 竣工期限	(25) (121)
79. 投标经费	(26) (121)
投标书的选定	(26) (121)
80. 审查	(26) (121)
81. 投标书的谢绝	(26) (122)
82. 向业主的推荐	(27) (122)

83. 工程师投标审查报告的格式	(27)	(123)
84. 最低的投标	(28)	(125)
85. 对合同的判断	(28)	(125)
投标书的接受	(29)	(126)
86. 接受书	(29)	(126)
87. 合同的开始日期	(29)	(126)
88. 协议书的格式	(29)	(126)
89. 保证书	(29)	(126)
90. 投标结果的公布	(29)	(127)
四、施 工	(30)	(127)
组织	(30)	(127)
91. 责任的分担	(30)	(127)
工程师的地位与责任	(30)	(127)
92. 业主的代理人	(30)	(127)
93. 专业公司	(30)	(128)
94. 职权的委派	(30)	(128)
95. 变更与修改	(31)	(129)
96. 直接经营管理	(31)	(129)
97. 总公司工作人员	(31)	(129)
98. 驻工地工程师	(32)	(130)
99. 驻工地工程师的任务	(32)	(131)
100. 工程进展报告书	(33)	(133)
101. 向承包人下达指示	(33)	(133)
102. 检查员	(33)	(134)
103. 检查员的任务	(33)	(134)
104. 同承包人的工作人员的关系	(34)	(135)
105. 关于技术规范的知识	(34)	(135)
106. 合作的价值	(34)	(135)

承包人的地位与责任	(35)	(135)
107 合同的履行	(35)	(136)
108. 承包人的自由	(35)	(136)
109. 临时工程的设计	(35)	(136)
110 质量标准	(36)	(137)
111. 材料与操作工艺	(36)	(137)
112. 工程师的检查	(36)	(138)
113. 分包合同	(36)	(138)
114、指定分包人	(36)	(138)
115. 承包人的总公司组织	(37)	(139)
116. 承包人公司的内部组织	(37)	(139)
117. 服务的集中管理	(38)	(140)
118 现场工作人员	(38)	(141)
119. 承包人的代理人	(38)	(141)
120 代理人的工作人员	(39)	(142)
121 命令系统	(39)	(142)
122. 分(副)代理人	(41)	(144)
123. 总监工	(41)	(145)
124. 工地服务主任	(41)	(145)
125 生产与成本管理主任工程师	(41)	(145)
126 行政事务主任	(42)	(146)
127 土木主任工程师	(42)	(147)
128. 检测主任工程师	(42)	(147)
现场活动	(43)	(148)
129. 场地服务	(43)	(148)
130. 成套设备的设计	(43)	(148)
131. 成套设备与运输主任	(43)	(148)
132. 成套设备的维护保养	(44)	(149)

133. 成套设备的记录	(44)	(150)
生产管理 (计划方案的制订、工程计划、 成本计算)	(45)	(150)
134. 作业计划	(45)	(150)
135. 工程计划	(45)	(151)
136. 概要工程计划	(46)	(151)
137. 总工程计划	(46)	(152)
138. 详细工程计划	(46)	(153)
139. 工程计划的编制方法	(47)	(153)
140. 工程计划的变更	(47)	(153)
141. 进度安排	(47)	(155)
142. 材料计划	(49)	(157)
143. 劳务计划	(49)	(157)
144. 成套设备计划	(49)	(157)
145. 成套设备的使用	(51)	(158)
146. 成本计算	(51)	(158)
147. 成本管理员	(51)	(159)
148. 成本计算方法	(51)	(159)
149. 项目成本价计算的正确性	(52)	(159)
150. 劳务与成套设备的成本计算	(52)	(160)
151. 材料的成本计算	(52)	(160)
152. 成本计算的细节与分配	(52)	(160)
153. 物质刺激	(53)	(161)
154. 计件工资	(53)	(161)
155. 标准作业定额	(53)	(161)
156. 每周检测	(54)	(162)
行政管理	(54)	(162)
157. 工作时间记录员	(54)	(162)

158. 采购	(54) (163)
159. 采购员	(55) (163)
160. 仓库保管员	(55) (164)
161. 海外工程	(55) (164)
162. 会计员	(55) (165)
163. 会计制度	(56) (165)
164. 现场会计	(56) (166)
165. 保险	(56) (166)
166. 劳资关系	(57) (166)
167. 协商与程序	(57) (167)
168. 劳资争议	(57) (167)
安 全	(57) (168)
169. 安全	(57) (168)
170. 工厂法	(58) (169)
卫生福利	(59) (170)
171. 福利	(59) (170)
172. 医疗	(59) (170)
土木工程作业	(60) (171)
173. 位置的设定	(60) (171)
174. 位置设定的精确度	(60) (171)
对承包人的付款	(60) (171)
175. 中期付款证明书用的月报告书	(60) (171)
176. 变更与追加	(61) (172)
177. 变更命令	(61) (173)
178. 承包人的要求	(61) (173)
179. 价格变动	(62) (173)
180. 合同的遵守	(62) (174)
181. 争议	(62) (174)

182. 关于对争议事实的记录	(62) (175)
183. 要求权的评定	(63) (175)
184. 要求权的可行性	(63) (176)
185. 竣工证书	(63) (176)
186. 保留金	(63) (176)
187. 工程的维修	(63) (176)
188. 维修证明书	(64) (177)
189. 最终付款	(64) (177)
190. 仲裁	(64) (177)
五、人才培养与管理	(64) (178)
191. 公司职工的培养	(64) (178)
192. 工程师与管理	(64) (178)
193. 调配	(65) (178)
194. 计划的制定	(65) (179)
195. 人员的调配	(65) (179)
196. 管理书籍	(66) (180)

附录一 在编制检测分期付款合同、一笔总算价合同、总体合同的投标书时应考虑的项目基本费 (66) (180)

1. 劳务与材料	(66) (180)
2. 成套设备与运输	(67) (181)
3. 分包	(67) (181)
各种经费与利润	(67) (181)
4. 成套设备的安装与拆卸	(67) (182)
5. 临时工程	(67) (182)
6. 临时建筑物	(68) (182)
7. 仓储及堆置场的劳务	(68) (182)
8. 工具及用具	(68) (182)

9. 卫生福利	(68)	(183)
10. 保险	(68)	(183)
11. 通知、手续费等	(68)	(183)
12. 现场管理与监督	(69)	(184)
13. 偶发事件	(69)	(184)
14. 特殊合同条件	(69)	(184)
15. 总公司经费	(69)	(184)
16. 资金与利润	(69)	(185)

附录二 在编制成本加酬金合同的投标

书时应考虑的项目	(70)	(185)
1. 成本费用的定义	(70)	(185)
2. 承包人的酬金	(70)	(185)
3. 工程成本	(70)	(186)
附录三 工程计划图表	(71)	(186)
1. 作业次序网络图	(71)	(187)
2. 连续条线图	(71)	(187)
3. 工程计划进展图	(72)	(187)
附录四 有关管理方面的书籍	(73)	(189)

第二编 我国对外工程承包的报价与投标

前 言	(191)
一、我国对外工程承包的报价与投标的方法与经验	(193)
(一) 概述	(193)
1. 我国对外工程承包概况与基本方针	(193)
2. 对外承包与劳务合作的内容	(194)
3. 对外承包业务的特点	(195)
(二) 工程报价	(196)
1. 设计方案报价	(196)

2. 施工报价	(204)
3. 劳务报价	(205)
4. 报价达成协议后的签约与管理工作	(209)
(三) 工程投标	(211)
1. 招标方式与招标阶段的划分	(211)
2. 招标文件所含内容	(212)
3. 投标的具体工作步骤与方法	(220)
4. 中标与签约前后的工作	(226)
5. 承包工程中的施工索赔	(227)
(四) 管理费率测算	(233)
1. 管理费的内容	(233)
2. 管理费率测算中几项基本数据的确定	(236)
3. 测算方法及举例	(237)
4. 降低管理费率的途径	(240)
(五) 如何做好我国对外承包工程的报价与投标	
工作	(242)
1. 掌握国内概算预算的编制方法	(242)
2. 熟悉国际工程承包的报价与投标业务	(243)
3. 调查研究，广泛收集技术经济情报资料	(243)
4. 善于分析对比，积累技术经济指标	(244)
5. 学好外语，提高工作质量与效率	(244)
6. 正确运用作价技巧，提高中标机会与盈利	
水平	(244)
7. 积极做好与投标有关的工作	(246)
二、 国外工程承包的经济参考资料	(246)
(一) 国外各类建筑经济参考指标	(248)
(二) 国外常用工程项目参考单价表	(256)
(三) 国外常用工程项目劳务参考单价表(土	

建筑工程)	(267)
(四) 国外施工机械及运输设备台时参考单价表	(269)
(五) 国外进口施工机械及运输机械参考原价表	(270)
(六) 国外办公用具、仪器、生活用具及家具参考价格表	(271)
(七) 国外火警系统专业代理行参考报价表	(272)
(八) 国外自动电话分交换机组专业代理行参考报价表	(273)
(九) 国外电影院音响设备专业代理行参考报价表	(275)
(十) 对外承包工程临时设施参考标准表	(278)
附录一 报价用参考表式	(280)
(一) 方案设计建筑构造及用料标准表	(280)
(二) 方案设计结构构造及主要工程量表	(281)
(三) 方案设计水卫工程用料标准及主要工程量表	(282)
(四) 方案设计电气工程用料标准及主要工程量表	(283)
(五) 单价分析表	(284)
(六) 单价分析汇总表	(285)
(七) 工程报价表	(286)
附录二 国际常用投标书与合同格式	(287)
(一) 投标书	(287)
(二) 投标书附件之一 主要投标数据	(288)
(三) 投标书附件之二 外币要求及确定标价的汇率	(289)