

21 世纪 工 程 管 理 学 系 列 教 材

建设工程招标投标及合同管理

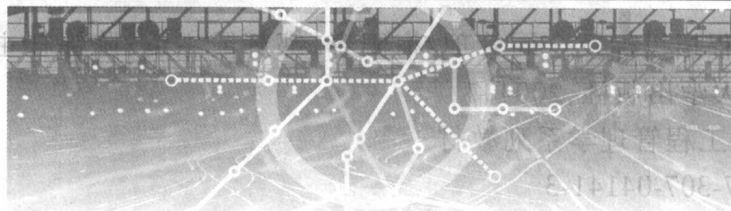
Inviting Tenders and Tendering
and The Contract Management
of construction Engineering

梅阳春 邹辉霞 主编



全国优秀出版社
武汉大学出版社

21 世纪工程管理学系列教材



建设工程招标投标及合同管理

Inviting Tenders and Tendering and The Contract
Management of construction Engineering

梅阳春 邹辉霞 主编
陈锦桂 主审

出版发行：武汉大学出版社

地址：武昌 邮编：430072 网址：www.wup.edu.cn

印刷：湖北新华书店

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：16.5 字数：320千字

版次：2004年7月第1版 印次：2004年7月第1次印刷

ISBN 7-307-04141-2 定价：20.00元



全国优秀出版社
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招投标及合同管理/梅阳春,邹辉霞主编;陈锦桂主审. —武汉:武汉大学出版社,2004.7

21 世纪工程管理学系列教材

ISBN 7-307-04141-3

I. 建… II. ①梅… ②邹… ③陈… III. ①建筑工程—招标—高等学校—教材 ②建筑工程—投标—高等学校—教材 ③建筑工程—合同—管理—高等学校—教材 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 013459 号

责任编辑:范绪泉 责任校对:程小宜 版式设计:支 笛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:wdp4@whu.edu.cn 网址:www.wdp.whu.edu.cn)

印刷:湖北恒吉印务有限公司

开本:787×980 1/16 印张:16.625 字数:329 千字

版次:2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-04141-3/TU·45 定价:20.00 元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

序 言

教育部于1998年将工程管理专业列入教育部本科专业目录,全国已有一百余所大学设置了该专业。武汉大学商学院管理科学与工程系组织教师编写了这套“21世纪工程管理学系列教材”。这套教材参考了高等学校土建学科教学指导委员会工程管理专业指导委员会编制的工程管理专业本科教育培养目标和培养方案,以及该专业主干课程教学基本要求,并结合了教师们多年的教学和工程实践经验而编写。该系列教材系统性强,内容丰富,紧密联系工程管理事业的新发展,可供工程管理专业作为教材使用,也可供建造师和各类从事建设工程管理工作的工程技术人员参考。

工程管理专业设五个专业方向:

- 工程项目管理
- 房地产经营与管理
- 投资与造价管理
- 国际工程管理
- 物业管理

该系列教材包括工程管理专业的一些平台课程和一些方向课程的教学内容,如工程估价、工程造价管理、工程质量管理与系统控制、建设工程招投标及合同管理、国际工程承包以及房地产投资与管理等。

工程管理专业是一个新专业,其教材建设是一个长期的过程,祝愿武汉大学商学院管理科学与工程系教师们在教材建设过程中不断取得新的成绩,为工程管理专业的教学和工程管理事业的发展作出贡献。



英国皇家特许资深建造师
建设部高等院校工程管理专业评估委员会主任
建设部高等院校工程管理专业教育指导委员会副主任
建设部高等院校土建学科教育指导委员会委员
中国建筑学会工程管理分会理事长

2003年12月

前 言

建设工程招标投标制是市场经济条件下进行工程建设管理的一种科学、有效的方式。在国际上它随着资本主义商品经济的发展而不断发展和完善,现今已被世界各国广泛采用。我国自改革开放初期就开始在工程建设行业逐步推行招标投标制,经过二十多年的不断探索和实践,特别是上世纪 90 年代中期以来的快速推进,我国在工程建设行业的招标投标制已基本趋于完善,已经并将进一步对我国的工程建设和整个国民经济带来巨大效益并产生深远影响。

与招标投标制紧密联系的合同管理制度是有效实施招标投标制的必要条件和手段,同时也是实施业主负责制和工程监理制的有效方式和必要措施。

基于以上背景,“建设工程招投标及合同管理”就成为高等学校工程管理专业及土木建筑工程类专业学生必须掌握的课程内容。特别是在我国已加入 WTO 及建筑行业不断加快同国际建筑市场接轨步伐的今天,该门课程的学习显得尤为重要。

本书结合教学和工程实际应用的需要,较系统地介绍了建设工程招标投标及合同管理的基础理论及适用方法,并吸收了该领域近年来的一些发展成果。在招投标部分,介绍了建设工程招投标的基本概念及不同类别招投标的程序和方法、招投标文件的编制等,并着重介绍了施工招投标的相关内容。在合同管理部分,介绍了建设工程合同管理的法律基础以及不同类别的建设工程合同管理,包括勘察设计合同、工程监理合同、物资采购合同及施工合同等,并介绍了施工索赔及“国际土木工程施工合同条件”(FIDIC 合同条件)的主要内容和特征。

本书可作为高等学校工程管理及土木建筑类专业的教学用书,也可供从事工程建设的技术人员和管理人员参考。

全书共七章,第一、二章由邹辉霞、邹涛编写,第三、四章由邹辉霞、陈京华编写,第五至七章由梅阳春编写并负责全书统稿。全书由陈锦桂教授主审。

由于时间及编者水平所限,书中错漏和不妥之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

前 言	1
第一章 建设工程承包方式和内容	1
第一节 建设工程承包的概念和承包方式	1
一、建设工程承包的概念	1
二、建设工程承包的方式	1
第二节 建设工程承包的内容	8
一、可行性研究	8
二、勘察、设计	11
三、材料和设备采购	14
四、工程施工	14
第三节 工程承包活动的管理	15
一、承包单位的资质管理	15
二、建设工程市场行为管理	17
第二章 建设工程施工招标	19
第一节 招标及其工作程序	19
一、建设工程和招标人的条件	19
二、招标的方式	20
三、招标的工作程序	22
第二节 招标的前期工作	27
一、申请招标	27
二、招标方式的选择	27
三、编制招标文件	29
四、编制标底	33
第三节 招标文件的编制	37
一、招标文件的编制程序	37
二、招标文件的编制原则	38

三、招标文件的主要内容	38
四、招标文件示例	43
第四节 资格预审	49
一、资格预审的目的	49
二、资格预审的程序	49
三、资格预审的方法	51
四、资格预审的定量综合评价法案例	51
第五节 开标、评标和定标	53
一、开标	53
二、评标	55
三、定标	63
第三章 建设工程施工投标	67
第一节 投标及其程序	67
一、投标的含义及条件	67
二、投标的组织	67
三、投标的工作程序	69
第二节 投标的准备工作	73
一、投标前期的准备工作	73
二、投标的准备工作	74
第三节 投标书的编制	79
一、投标文件的内容	79
二、编制投标文件的准备工作	80
三、编制投标文件的原则和应注意的事项	80
四、投标文件的格式	82
第四节 招标决策和报价策略	86
一、投标决策	86
二、投标价格的计算与确定	92
三、投标的技巧	100
四、报价策略	102
第五节 投标中应注意的几个问题	108
一、明确投标目标	108
二、投标操作中应注意的问题	109
三、计算投标时应注意的问题	109
四、对投标风险的处理	109

五、对投标结果的评价	110
六、其他应注意的问题	110
第四章 建设工程其他项目招投标	112
第一节 勘测设计招投标	112
一、勘测设计招投标的基本内容	112
二、勘测设计招标的方式及应具备的条件	113
三、业主或相关单位的权力	114
四、招标与评标	115
第二节 建设工程监理招投标	120
一、建设工程监理招投标的基本内容	120
二、建设工程监理招标	122
三、建设工程监理投标	125
第三节 物资采购招投标	128
一、建设工程物资采购的主要内容	128
二、物资采购招标的范围和方式	129
三、物资采购招标的准备工作	132
四、物资采购招投标文件的编制	133
五、建设工程物资采购评标、定标与授标签订合同	138
第五章 合同法律基础	140
第一节 合同及其法律关系	140
一、合同法律关系	140
二、合同的概念和特征	141
三、合同的类别	142
第二节 合同的订立	143
一、合同当事人的资格	143
二、合同的形式	143
三、合同的内容	144
四、合同范本与格式条款	145
五、合同订立的方式	146
六、合同的成立	148
七、缔约过失责任	149
第三节 合同的效力	150
一、合同效力的概念	150

二、合同的生效	150
三、无效合同	150
四、可撤销或可变更合同	151
五、无效、被撤销合同的法律后果	151
第四节 合同的履行	152
一、合同履行的概念和原则	152
二、合同履行中的若干规则	152
三、合同履行中的抗辩权	154
第五节 合同的转让和终止	155
一、合同转让的概念	155
二、合同转让的相关规定	155
三、合同的终止	155
第六节 违约责任	157
一、违约责任的概念	157
二、违约责任的构成条件	158
三、承担违约责任的方式	158
第七节 合同的担保	159
一、担保概述	159
二、担保的方式	160
 第六章 建设工程合同管理 (一)	 165
第一节 概述	165
一、建设工程合同的概念和特征	165
二、合同管理的概念	166
三、建设工程合同管理的主要内容	166
四、国家有关行政部门对建设工程合同的管理	166
第二节 建设工程勘察、设计合同管理	167
一、勘察、设计合同的概念	167
二、勘察、设计合同的内容	167
三、勘察、设计合同的订立	168
四、勘察合同的履行	169
五、设计合同的履行	171
第三节 建设工程监理合同管理	173
一、监理合同的基本概念	173
二、建设工程委托监理合同示范文本	174

三、监理合同的订立	174
四、监理合同的履行	175
第四节 建设工程物资采购合同管理	179
一、建设工程物资采购合同概述	179
二、材料采购合同的订立及履行	180
三、设备采购合同的订立及履行	183
 第七章 建设工程合同管理 (二)	187
第一节 建设工程施工合同概述	187
一、施工合同的概念和特征	187
二、施工合同的类别	188
三、建设工程施工合同示范文本	190
第二节 建设工程施工合同的订立及履行	191
一、施工合同的订立	191
二、施工合同的履行	192
第三节 建设工程施工合同的主要内容	193
一、双方的一般义务	193
二、工程进度管理	194
三、质量与检验	196
四、安全施工	197
五、价款与支付	198
六、材料设备供应	199
七、工程变更	201
八、竣工验收与结算	202
九、违约、索赔和争议	204
十、其他	207
第四节 建设工程施工索赔	210
一、索赔的概念	210
二、施工索赔分类	210
三、引起索赔的原因	211
四、索赔的程序	212
第五节 “FIDIC”《施工合同条件》介绍	215
一、FIDIC 简介	215
二、FIDIC 合同条件	215
三、《施工合同条件》的主要内容	216

附录：《建设工程施工合同》（示范文本）	224
参考文献	252

第一章 建设工程承包方式和内容

第一节 建设工程承包的概念和承包方式

一、建设工程承包的概念

工程承包是一种商业行为，是商品经济发展到一定阶段的产物。其含义是：在建筑产品市场上，作为供应者的建筑企业（即承包方，供应的是设计图纸、文件或建筑施工力量）对作为需求者的建设单位（通称业主，即发包人）作出承诺，负责按对方的要求完成某一工程的全部或其中一部分工作，并按商定的价格取得相应的报酬。在交易过程中，承发包双方之间存在着经济上、法律上的权利、义务与责任的各项关系，依法通过合同予以明确。双方都必须认真按合同规定办事。

二、建设工程承包的方式

工程承包方式是指工程承发包双方之间经济关系的形式。受承包内容和具体环境的影响，承包方式多种多样。建设工程承包方式可按承包范围、承包者所处的地位、获得承包任务的途径、计价方式分类（见图 1-1）。

（一）按承包范围划分承包方式

按工程承包范围即承包内容划分的承包方式，有建设全过程承包、阶段承包、专项承包和建筑—经营—转让承包四种。

1. 建设全过程承包

建设全过程承包方式在建筑法中称为总承包，按其范围大小又可分为统包（也叫“一揽子承包”）和施工阶段全过程承包。全过程承包我们通常称之为“交钥匙”。为适应这种要求，国外某些大承包商往往和勘察设计单位组成一体化的承包公司，或者更进一步扩大到若干专业承包商的器材生产供应厂商，形成横向的经济联合体。这是近几十年来建筑业一种新的发展趋势。改革开放以来，我国各地设立的建设工程施工承包公司即属于这种承包单位。

（1）统包。建设单位一般只提出使用要求和竣工期限，承包方对项目建议书、可行性研究、勘察、设计、设备询价与选购、材料订货、工程施工、生产职工培训

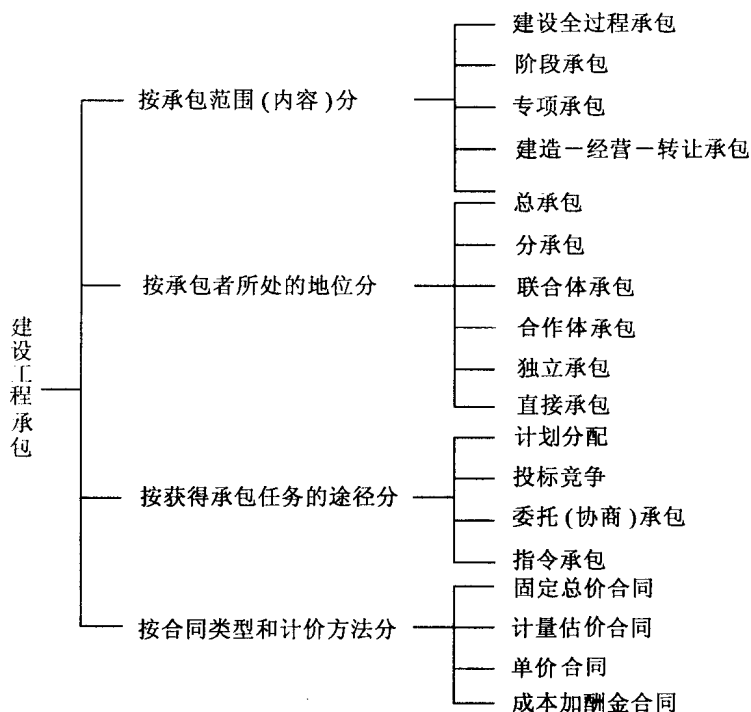


图 1-1 建设工程承包方式分类

直至竣工投产实行全面的总承包，并负责对各项分包任务进行综合管理和监督。为了建设的衔接，必要时也可以吸收建设单位的部分力量，在承包公司的统一组织下，参加工程建设的有关工作。这种承包方式要求承发包双方密切配合，涉及决策性质的重大问题仍应由建设单位或其上级主管部门做最后的决定。这种承包方式主要适用于各种大中型建设项目。它的好处是可以积累建设经验和充分利用已有的经验，节约投资，缩短建设周期并保证建设的质量，提高经济效益。统包是全过程承包中范围最宽泛的一种，建设单位接收竣工的工程后，即可直接进入生产阶段。因此，它对承包单位要求较高，要求承包单位必须具有雄厚的技术、经济实力和丰富的组织管理经验。

(2) 施工阶段全过程承包。也称为“设计—施工连贯模式”。承包方在明确项目使用功能和竣工期限的前提下，完成工程项目的勘察、设计、施工、安装等环节。这种方式使设计与施工、安装密切配合，有利于施工项目管理，但因签订合同时尚无施工图纸及有关资料，施工造价估算缺乏一定依据。若采用实际成本加固定比率计算造价，不容易控制成本及工期；若采用已完工程类比包干，对承包有一定风险。

2. 阶段承包

阶段承包是承包建设过程中某一阶段或某些阶段的工作内容。可分为：建设工程项目前期阶段承包、勘察设计阶段承包、施工安装阶段承包等。

(1) 建设工程项目前期阶段承包，也称项目开发阶段承包。主要是为建设单位提供前期决策的意见和科学、合理的投资开发建设方案，如可行性研究报告或设计任务书。

(2) 勘察设计阶段承包。在可行性研究报告批准后，根据设计任务书提供勘察和设计两种不同性质的相关文件资料。其中，勘察单位最终提出施工现场的地理位置、地形、地貌、地质及水文地质等工程地质勘察报告和测量资料；设计单位最终提供设计图纸和成本预算结果。

(3) 施工安装阶段承包。主要是为建设单位提供符合设计文件规定的建筑产品并进行施工安装。在施工安装阶段承包中，还可依承包内容的不同细化为以下三种方式：

1) 包工包料，即承包人提供工程施工所需的全部工人和材料。这是国际上普遍采用的施工承包方式。

2) 包工部分包料，即承包人只负责提供施工所需的全部人工和一部分材料，其余部分则由建设单位或总包单位负责供应。我国改革开放前曾实行多年的施工单位承包全部用工和地方材料、建设单位供应统配和部管材料以及某些特殊材料的方式，就属于这种承包方式。改革开放后已逐步过渡到包工包料方式。

3) 包工不包料，即承包人仅提供劳务而不承担供应任何材料的义务。在国内外的建筑工程中都存在这种承包方式。

3. 专项承包

某建设阶段中的某一专门项目的专业性较强，因而多由有关的专业承包单位承包，称为专业承包。例如可行性研究中的辅助研究项目；勘察设计阶段的工程地质勘察，基础或结构工程设计，工艺设计，供电系统、空调系统及防灾系统的设计；建设准备过程中的设备选购和生产技术人员培训；施工阶段的深基础施工，金属结构制作和安装，通风设备安装和电梯安装等。

4. 建造—经营—转让承包

国际上通称 BOT 方式，即建造—经营—转让英文 (Build-Operate-Transfer) 的缩写。这是 20 世纪 80 年代中后期新兴的一种带资承包方式。一般由一个或几个大承包商或开发商牵头，联合金融界组成财团，就某个工程项目向政府提出建议和申请，取得建设和经营该项目的许可。这些项目一般都是大型公共工程和基础设施，如隧道、港口、高速公路、电厂等。政府若同意建议和申请，则将建设和经营该项目的特许权授予财团。财团负责资金筹集、工程设计和施工的全部工作；竣工后，在特许期内经营该项目，通过向用户收取费用回收投资、偿还贷款并获取利润；特

许期满将该项目无偿地移交给政府经营管理。对项目所在国来说,采取这种方式可解决政府建设资金短缺的问题而不形成债务,又可解决本国欠缺建设、经营管理能力等困难,而且不用承担建设、经营中的风险。所以,这种方式在许多发展中国家受到欢迎和推广。对承包商来说,这种方式使他跳出了设计、施工的小圈子,实现工程项目前期和后期全过程总承包,竣工后参与经营管理,利润来源也就不限于施工阶段,而是向前后延伸到可行性研究、规划设计、器材供应及项目建成后的经营管理,从被动招标的经营方式转向主动为政府、业主和财团提供超前服务,从而扩大了经营范围。当然,这不免会增加风险,所以要求承包商有高超的融资能力和技术经济管理水平,包括风险防范能力。BOT项目适用于发展中国家的大型能源、交通、基础设施建设。由于其投资回收慢,政府又缺少必要的资金,采用这种方式使政府及投资者都能获得利益。

(二) 按承包者所处的地位划分承包方式

在工程承包中,一个建设项目上往往有不只一个承包单位。不同承包单位之间、承包单位和建设单位之间的关系不同、地位不同,就形成不同的承包方式。

1. 总承包

一个建设项目建设全过程或其中某个阶段的全部工作,由一个承包单位负责组织实施。这个承包单位可以将若干专业性工作交给不同的专业承包单位去完成,并统一协调和监督它们的工作。在一般情况下,建设单位(业主)仅与这个承包单位发生直接关系,而不与各专业承包单位发生直接关系。该承包单位叫做总承包单位,或简称总包,通常为咨询公司、勘察设计机构、一般土建公司或设计施工一体化的大建筑公司等。我国新兴的工程承包公司也是总包的一种组织形式。在法律规定许可的范围内,总包可将工程按专业分别发包给一家或多家经营资质、信誉等经业主(发包方)或其监理工程师认可的分包商。

它是目前建筑企业采用最多的一种工程承包模式,其主要特点如下:

(1) 对发包方(业主)而言,其合同结构简单,业主只与总承包单位签订合同;其组织管理和协调的工作量较少。

(2) 对总承包单位来说,其施工责任大、风险大。但其施工组织与管理存在较大的自主性,有充分发挥自身技术、管理综合实力的机会,施工效益的潜力也较大。

(3) 有利于实现以总承包为核心、从工程特点出发的施工作业队伍的优选和组合,有利于施工部署的动态推进。

(4) 相对于其他承包模式,总承包模式有利于业主控制工程造价,即只要在招标和签约过程中能够将发包条件、工程造价及其计价依据和支付方式描述清楚,合同谈判中经过充分协商,双方认定发包的条件、责任和权利、义务,且在施工过程中不涉及合同以外的工程变更和调整,承包总价一般不会发生大的变化。这种情

况下, 施工过程存在的风险, 由总承包方预测分析, 并采取一切可能的抗风险措施和手段, 力求在造价不变的情况下, 通过降低工程成本提高施工经营的经济效益。

2. 分承包

分承包简称分包, 是相对总承包而言的, 即承包者不与建设单位发生直接关系, 而是从总承包单位分包某一分项工程 (例如土方、模板、钢筋等) 或某种专业工程 (例如钢结构制作和安装、卫生设备安装、电梯安装等), 在现场由总包统筹安排其活动, 并对总包负责。分包单位通常为专业工程公司, 例如工业锅炉公司、设备安装公司、装饰工程公司等。国际上现行的分包方式主要有两种: 一种是由建设单位指定分包单位, 与总承包单位签订分包合同; 一种是总承包单位自行选择分包单位签订分包合同。

3. 联合体承包

联合体承包是相对于独立承包而言的承包方式, 即由两个以上承包单位联合起来承包一项工程任务, 由参加联合的各单位推荐代表统一与建设单位签订合同、共同对建设单位负责、协调它们之间的关系。参加联合的各单位仍是独立经营的企业, 只是在共同承包的工程项目上, 根据预先达成的协议承担各自的义务和分享共同的收益, 包括资金的投入、人工和管理人员的派遣、机械设备和临时设备的费用分摊、利润的分享以及风险的分担等。工程任务完成后联合体进行内部清算而解体。由于多家联合, 资金雄厚, 技术和管理上可以取长补短, 发挥各自的优势, 有能力承包大规模的工程任务。同时由于多家共同作价, 在报价及投标策略上互相交流经验, 也有助于提高竞争力, 较易中标。在国际工程承包中, 外国承包企业与工程所在国承包企业联合经营, 有利于了解和适应当地国情民俗、法规条例, 便于工作的开展。

此种方式用联合体的名义与工程发包方签订承包合同, 值得注意的是, 建筑法第 27 条规定: “大型建筑工程或者结构复杂的建筑工程, 可以由两个以上的承包单位联合共同承包。共同承包的各方对承包合同的履行承担连带责任。” “两个以上不同资质等级的单位实行联合共同承包的, 应当按照资质等级低的单位的业务许可范围承揽工程。” 此规定旨在防止那些资质等级低的施工企业搭车超范围承揽工程项目而使工程质量难以保证。

联合体承包方式在国际上得到广泛应用, 我国一些大型、复杂的建设工程项目中也有采用。这种承包模式有以下几个特点:

(1) 联合体承包模式可以集中各成员单位在资金、技术、管理等方面的优势, 克服单一建筑企业力所不能及的困难, 凭实力取得承包资格和取得业主的信任, 也增强了抗风险的能力。

(2) 联合体有按照各参与方与联合体的合同及组建章程产生的自己的组织机构和代表, 可以实行工程的统一经营, 并按各方的投入比重确定其经济利益和风险承

担的比例,以明确各自的责任、权利和义务。因其组成了联合体,是利益共享、责任共担的工程承包共同体,各方都能关心和重视承建工程经营的成败得失。

(3) 如上所述,联合体是利益共享、责任共担的工程承包共同体,所以在项目施工进度中如果有一个成员破产,其他成员企业共同补充相应的人力、物力、财力,不使工程项目进展受到影响,业主不会因此而受到损失。

(4) 工程联合体并不是一个注册实体,只是一个临时的承包机构。我国目前对此尚无立法,现在联合体承包时采用各方代表均在承包合同上签字的方式。

4. 合作体承包

合作体承包是一种为承建工程而采取的合作施工的承包模式。它主要适用于项目所涉的单项工程类型多、数量大、专业性强,一家施工企业无力承担施工总承包,而发包方又希望有一个统一的施工协调组织的情形。由各具特色的几家施工单位自愿结合成合作伙伴,成立施工合作体。

合作体承包的程序和做法是由以施工合作体的名义与业主签订《施工承包意向合同》,主要对施工发包方式、发包合同基本条件、施工的总部署、实施协调的原则和方式等作出承诺。

这种意向合同也称基本合同,达成协议后,各承包单位分别与发包方签订施工承包合同,并在施工合作体的统一计划、指挥和协调下展开施工,各尽其责、各得其利。

合作体承包方式有下列特点:

(1) 参加合作体的各方都不具备与发包方工程相适应的总承包能力。组成合作体时出于自主性的要求和相互信任度不够而不采取联合体的捆绑式经营方式。

(2) 合作体的各成员单位都有与所承包施工任务相适应的施工力量,包括人员、机械、资金、技术和管理等生产要素。

(3) 各成员单位在施工合作体组成机构的施工总体规划和部署下,实施自主作业管理和经营,自负盈亏,自担风险。

(4) 各成员单位与发包方直接签订工程施工承包合同,在项目施工过程中一旦有一家企业破产倒闭,其他成员单位及合作体机构不承担连带经济责任。这一风险由业主承担。

(5) 法律只承认业主与各施工企业签订的工程承包合同,而意向合同(基本合同)的法律效力待政府制定相应法律后方可认定。

5. 独立承包

独立承包是指承包单位依靠自身的力量完成承包的任务而不实行分包的承包方式。它通常仅适用于规模较小、技术要求比较简单的工程以及修缮工程。

6. 直接承包

直接承包就是在同一工程项目上,不同承包单位分别与建设单位签订承包合