

高等职业教育工程造价专业规划教材

公路工程招投标与合同管理

（第二版）

彭东黎 主编

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书系高等职业教育工程造价专业规划教材之一。本书根据我国公路工程招标投标与合同管理的最新法律、法规和相关文件规定,按照高等职业教育人才培养和教学改革的要求,重点阐述了公路工程施工招标投标及合同管理等方面的基本理论和基本知识。全书共分8章,内容包括绪论,公路工程招标投标与合同管理相关法规,公路工程施工招标,公路施工投标,公路施工开标、评标与定标,模拟招投标课程设计,公路工程合同及合同管理,公路工程变更与索赔等。为了便于组织教学、能力训练和读者自学,在每章后均附有小结、专项实训项目和复习思考题。

本书可作为公路工程造价管理及工程管理类各相关专业的教材,也可作为从事公路工程招标投标、合同管理等各类工程管理人员的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

公路工程招标投标与合同管理/彭东黎主编. —2 版.

—重庆:重庆大学出版社,2012.10

高等职业教育工程造价专业规划教材

ISBN 978-7-5624-6914-8

I. ①公… II. ②彭… III. ①道路施工—招标—高等
职业教育—教材②道路施工—投标—高等职业教育—教材
③道路工程—经济合同—管理—高等职业教育—教材
IV. ①U415.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 179799 号

高等职业教育工程造价专业规划教材 公路工程招标投标与合同管理 (第二版)

主 编 彭东黎

副主编 胡立卫

主 审 李柏林

策划编辑:林青山 张 婷

责任编辑:李定群 姜 凤 版式设计:张 婷

责任校对:邹小梅 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617183 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

自贡兴华印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:13 字数:324千

2012 年 10 月第 2 版 2012 年 10 月第 8 次印刷

印数:18 001—21 000

ISBN 978-7-5624-6914-8 定价:24.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

编委会

顾 问 尹贻林 阎家惠

主 任 武育秦

副主任 刘 洁 崔新媛

委 员 (以姓氏笔画为序)

马 楠	王小娟	王 亮	王海春	付国栋
刘 武	许 光	刘三会	李柏林	李中秋
李绪梅	张 川	吴心伦	宋宗宇	杨甲奇
吴安来	张建设	张国梁	时 思	钟汉华
郭起剑	涂国志	崔新媛	盛文俊	蒋中元
彭 元	谢远光	韩景玮	廖天平	

特别鸣谢(排名不分先后)

天津理工大学经济管理学院
重庆市建设工程造价管理总站
重庆大学
重庆交通大学应用技术学院
重庆工程职业技术学院
平顶山工学院
江苏建筑职业技术学院
番禺职业技术学院
青海建筑职业技术学院
浙江万里学院
济南工程职业技术学院
湖北水利水电职业技术学院
洛阳理工学院
邢台职业技术学院
鲁东大学
成都大学
四川建筑职业技术学院
四川交通职业技术学院
湖南交通职业技术学院
青海交通职业技术学院
河北交通职业技术学院
江西交通职业技术学院
新疆交通职业技术学院
甘肃交通职业技术学院
山西交通职业技术学院
云南交通职业技术学院
重庆三峡学院
重庆市建筑材料协会
重庆市交通大学管理学院
重庆市建设工程造价管理协会
重庆泰莱建设工程造价咨询有限公司
重庆江津市建设委员会



《高等职业教育工程造价专业规划教材》于 1992 年由重庆大学出版社正式出版发行,并分别于 2002 年和 2006 年对该系列教材进行修订和扩充,教材品种数也从 12 种增加至 36 种。该系列教材自问世以来,受到全国各有关院校师生及工程技术人员欢迎,产生了一定的社会反响。编委会就广大读者对该系列教材出版的支持、认可与厚爱,在此表示衷心的感谢。

随着我国社会经济的蓬勃发展,建筑业管理体制改革的不断深化,工程技术和模式的更新与进步,以及我国工程造价计价模式和高等职业教育人才培养模式的变化等,这些变革必然对该专业系列教材的体系构成和教学内容提出更高的要求。另外,近年来我国对建筑行业的一些规范和标准进行了修订,如《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)等。为适应我国“高等职业教育工程造价专业”人才培养的需要,并以系列教材建设促进其专业发展,重庆大学出版社通过全面的信息跟踪和调查研究,在广泛征求有关院校师生和同行专家意见的基础上,决定重新改版、扩充以及修订《高等职业教育工程造价专业规划教材》。

本系列教材的编写是根据国家教育部制定颁发的《高职高专教育专业人才培养目标及规格》和《工程造价专业教育标准和培养方案》,以社会对工程造价专业人员的知识、能力及素质的需求为目标,以国家注册造价工程师考试的内容为依据,以最新颁布的国家和行业规范、标准、法规为标准而编写的。本系列教材针对高等职业教育的特点,基础理论的讲授以应用为目的,以必需、够用为度,突出技术应用能力的培养,反映国内外工程造价专业发展的最新动态,体现我国当前工程造价管理体制改革的精神和主要内容,完全能够满足培养德、智、体全面发展的,掌握本专业基础理论、基本知识和基本技能,获得造价工程师初步训练,具有良好综合素质和独

立工作能力,会编制一般土建、安装、装饰、工程造价,初步具有进行工程造价管理和过程控制能力的高等技术应用型人才。

由于现代教育技术在教学中的应用和教学模式的不断变革,教材作为学生学习功能的唯一性正在淡化,而学习资料的多元性也正在加强。因此,为适应高等职业教育“弹性教学”的需要,满足各院校根据建筑企业需求,灵活调整及设置专业培养方向。我们采用了专业“共用课程模块+专业课程模块”的教材体系设置,给各院校提供了发挥个性和设置专业方向的空间。

本系列教材的体系结构如下:

共用课程模块	建筑安装模块	道路桥梁模块
建设工程法规	建筑工程材料	道路工程概论
工程造价信息管理	建筑结构基础	道路工程材料
工程成本与控制	建设工程监理	公路工程经济
工程成本会计学	建筑工程技术经济	公路工程监理概论
工程测量	建设工程项目管理	公路工程施工组织设计
工程造价专业英语	建筑识图与房屋构造	道路工程制图与识图
	建筑识图与房屋构造习题集	道路工程制图与识图习题集
	建筑工程施工工艺	公路工程施工与计量
	电气工程识图与施工工艺	桥隧施工工艺与计量
	管道工程识图与施工工艺	公路工程造价编制与案例
	建筑工程造价	公路工程招标投标与合同管理
	安装工程造价	公路工程造价管理
	安装工程造价编制指导	公路工程施工放样
	装饰工程造价	
	建设工程招投标与合同管理	
	建筑工程造价管理	
	建筑工程造价实训	

注:①本系列教材赠送电子教案。
②希望各院校和企业教师、专家参与本系列教材的建设,并请毛遂自荐担任后续教材的主编或参编,联系 E-mail:linqs@equp.com.cn。

本次系列教材的重新编写出版,对每门课程的内容都作了较大增加和删改,品种也增至 36 种,拓宽了该专业的适应面和培养方向,给各有关院校的专业设置提供了更多的空间。这说明,该系列教材是完全适应工程造价相关专业教学需要的一套好教材,并在此推荐给有关院校和广大读者。

编委会

2012 年 4 月

前言

(第2版)

本书为重庆大学出版社2006年出版的《公路工程招标投标与合同管理》的再版。第1版教材出版发行后,深受广大读者欢迎。过去的6年里,国家、行业相继出台了新的法律、法规文件,我国公路工程项目管理有了许多创新和发展;这6年里,高等职业教育迅猛发展,职教理念不断创新,“以学生为中心,以能力为本位”已成为当前职业教育界最基本的教学思想。

基于以上考虑,重庆大学出版社决定对教材进行修订再版。本书修订时依据最新的法律、法规以及高职教育人才培养和教学改革的要求,在第1版的基础上,内容作了较多增删。主要特点如下:

(1) 本书以国家最新颁布的法律、法规、条例及行业规范为依据,对第1版教材中部分陈旧的内容进行了删减和修改,使教材内容与目前国际及国内最新标准相吻合。特别是在合同管理方面,全部采用了最新版《公路工程标准施工招标文件》(2009版)中的合同条款内容进行编写。

(2) 本书编写时更加突出应用能力的培养,贯彻“实用为主,够用为度”的原则。理论以够用为度,内容上不求大而全,从高职学生就业岗位特点出发,重点突出施工招标投标内容。对公路工程勘察设计和公路工程监理的招投标内容不再单独设章叙述。

(3) 本书每一章的重要知识点都辅以相匹配(经过提炼)的真实案例,不仅附有选择题、判断题、简答题、综合计算分析题、论述题等多种题型的复习思考题,而且还有针对性地设置了专项实训项目,还特别设置了“模拟招投标课程设计”章节内容,使教材更加适应高职教育“任务驱动,项目

导向”的教学模式。

(4) 本书在编写过程中,参考了相关职业资格考试大纲(一级建造师考试、造价工程师考试等)的要求,使教材内容与相关职业资格考试的要求相结合,有利于技能型人才的培养和学生的后继发展。

本修订版由湖南交通职业技术学院彭东黎担任主编并统稿,湖南交通职业技术学院胡立卫担任副主编,湖南交通职业技术学院李柏林主审。全书编写分工如下:彭东黎编写了第2,3,6章;胡立卫编写了第4,5,8章;党建新编写了第1章;肖颜编写了第7章。

本书在编写过程中,以第1版为基础并查阅和检索了许多信息、资料,在此向第1版全体编者及其他相关人员一并致谢。

由于作者水平有限,错误和疏漏在所难免,敬请各位读者批评指正。

编 者

2012年4月

目 录

1 绪 论	1
1.1 公路建设市场概述	1
1.2 公路建设市场的管理方式与运行规则	8
1.3 建设工程交易中心简介	12
本章小结	16
复习思考题	16
2 公路工程招投标与合同管理相关法规	18
2.1 《合同法》简介	18
2.2 招标投标法规简介	31
本章小结	41
复习思考题	41
3 公路工程施工招标	43
3.1 概 述	43
3.2 招标准备	44
3.3 资格预审	46
3.4 招标文件的编制	51
3.5 标底的编制	66
本章小结	70
复习思考题	71
4 公路工程施工投标	73
4.1 投标人的主要工作	73
4.2 投标文件的编制要求	80
4.3 商务标书——投标文件的编制	82
4.4 技术标书——施工组织设计的编制	89
4.5 标价编制的程序和内容	94

4.6 投标决策与策略	102
本章小结	109
复习思考题	109
5 公路工程施工招投标的开标、评标与定标	111
5.1 开标、评标与定标的内容、组织及原则	111
5.2 开标、评标和定标的程序及要求	112
5.3 公路工程施工招投标评标办法及案例	117
本章小结	124
复习思考题	124
6 公路工程模拟招投标课程设计	128
6.1 模拟招投标课程设计实施方案	128
6.2 《公路工程模拟投标文件》案例概要	129
6.3 模拟招标评标办法与评标工作细则	136
6.4 《公路工程模拟招投标文件》编制指导书	140
7 公路工程合同及合同管理	143
7.1 公路工程合同管理概述	143
7.2 FIDIC 合同条件	146
7.3 公路工程施工合同和合同管理	149
7.4 公路工程施工合同条款	154
7.5 公路工程建设的其他合同和合同管理	163
本章小结	169
复习思考题	170
8 公路工程变更与索赔	171
8.1 公路工程变更概述	171
8.2 公路工程变更的程序	172
8.3 公路工程索赔概述	178
8.4 公路工程索赔计算及案例	182
本章小结	191
复习思考题	192
参考文献	194

1 绪 论

经过近 30 年的快速发展,全国统一、开放、竞争、有序的公路建设市场已日臻成熟,相关法规已初步形成体系并日趋完善。招投标方式已成为公路建设市场主体交易的主要方式。随着我国全面建设小康社会进程的推进,公路建设市场必将迎来更大的机遇与挑战。

1.1 公路建设市场概述

· 1.1.1 我国公路建设市场的形成、现状和发展 ·

1) 我国公路建设市场的形成

公路建设是国家基础设施建设的重要组成部分,也是国家经济发展的先导产业。自 20 世纪 80 年代改革开放以来,公路建设管理逐步由计划经济下的行政管理体制向市场管理模式转变,我国公路建设市场也随之初步形成并不断完善。公路建设的招标承包制应运而生,并且,招投标已成为公路建设项目承发包的主要方式。

2) 我国公路建设市场的现状

(1) 我国公路建设成就巨大 自新中国成立以来,我国十分重视公路建设事业的发展,对公路建设的投入非常大。特别是在“十一五”期间,我国加速编织立体交通网,公路、水路、民航、邮政均迎来了历史上最大规模的建设热潮,取得了前所未有的大发展。到 2010 年年底,全国公路网总里程达 395 万 km,5 年新增 60.5 万 km;其中,高速公路通车总里程达到 7.3 万 km,5 年新增 3.2 万 km,居世界第二位,国家高速公路网骨架基本形成。全国农村公路通车里程到 2011 年年底达到 345 万 km,5 年新增通车里程 53.5 万 km。其中,东、中部地区 94% 的建制村通了沥青(水泥)路,西部 98% 的建制村通了公路。在“十二五”期间,将按照适度超前的原则,继续加强交通运输基础设施建设,大力推进综合交通运输体系建设,统筹规划衔接,合理配置资源,逐步实现各种运输方式“无缝衔接”,到 2015 年,初步建成便捷、高效、绿色、安全的交通运输体系。

(2) 全国统一、开放、竞争、有序的公路建设市场逐步建立和完善 我国公路建设市场通过推行《招标投标法》《公路建设市场管理办法》等法律、法规和招标范本、合同范本制度,打破了地区封锁和部门保护,逐步建立了全国统一、开放、竞争、有序的公路建设市场,并日臻成熟。目前,公路建设市场已成为我国工程建设领域开放最早、招投标程序最规范的建设市场之一。

3)我国公路建设市场的发展

为了加快建设社会主义和谐社会,我国先后于2004年和2005年,制定并通过了《国家高速公路网规划》和《农村公路建设规划》。根据规划,到2030年,我国高速公路网将连接起所有省会级城市、计划单列市、83%的50万人以上城镇人口大城市和74%的20万人以上城镇人口中等城市。国家高速公路网采用放射线与纵横网格相结合布局方案,由7条首都放射线、9条南北纵线和18条东西横线组成,简称为“7918”网,总规模约8.5万km,其中主线6.8万km,地区环线、联络线等其他路线约1.7万km。2011年5月26日,交通运输部正式发布《交通运输“十二五”发展规划》。计划至“十二五”末,我国国家高速公路网将基本建成,高速公路总里程达到10.8万km,届时将覆盖90%以上的20万人以上城镇人口城市。

根据《全国农村公路建设规划》要求,到2020年中国农村公路的发展目标是:具备条件的乡(镇)和建制村通沥青(水泥)路,农村公路里程达370万km。“十二五”全国农村公路发展目标是:到2015年,农村公路总里程达到390万km,基本实现“有路必养”,完成县、乡道中桥以上危桥改造,大力发展农村客货运输,实现所有乡、镇和90%的建制村通班车,以适应全面建设社会主义新农村的要求。可以说,公路建设市场前景十分广阔,当然,在面临巨大发展机会的同时,也要迎接许多挑战。

(1)政策、规范需要不断完善,以适应新形势的需要

①项目定价机制需要完善。如现行预算定额等不能反映当前社会先进生产力水平。工程建设材料市场价格、管理水平、科技水平等方面的不断变化,要求我们对现行预算定额等进行修订完善。

②政策、规范的综合配套不够协调。如目前对设计文件的要求没有注重环保问题或考虑不周到,但是在施工过程中又要求施工企业把环保问题纳入其中,增加了施工企业的工程成本。他们呼吁交通主管部门加强环保建设,制定相应的政策、规范。

(2)政府职能部门需要进一步转变职能 在公路建设中,主管部门管得过多过细,该由市场决定和调节的却没有完全放开。主要表现在:

①政府部门过多地参与项目招标,用行政命令干预招投标,如指定中标单位或制定内部保护政策。

②行政官员兼职项目指挥,自管自监或招募部分社会监理单位,建立以业主为主、社会监理力量为辅的混合式监督模式。这种模式责任不清,不按监理程序办事,不能充分发挥社会监理的作用,不能严格按市场规则办事。

③搞政绩工程,不按程序办事,搞新“三边工程”(边设计、边谈合同、边施工,甚至边落实资金)。

④设立过多的准入审批手续,主观上是为了规范市场,而实质上阻碍了市场发展。

(3)业主行为亟待规范 目前,我国公路建设业主多为行政主管部门指定的机构,其管理人员大多是从交通行业内部抽调过来的,往往缺乏项目管理和企业运作经验,因而在项目管理中存在着一些不规范的做法,主要表现在:

①在合同上搞“霸王”条款。如有的业主通常把FIDIC条款中对自己有利的条款写进合同,删除对自己不利的条款,并让施工单位接受。有的省在投标资格预审时,硬性要求投标单位的法人代表必须亲自到场购买资审文件等。

②擅自缩短工期和提高建设标准。工程开工后,业主在合同以外要求提前工期或要求提

高工程技术标准,施工企业照做后,业主很少补偿,由此给施工企业带来了额外费用支出。

③指定分包和材料采购。《公路工程标准施工招标文件》对工程的转包与分包作出了明确规定,但一些业主在不同程度上仍存在着指定分包的现象;个别地区,业主对材料实行统购(甚至包括砂石料等),而相同质量材料的统购价格通常高于市场价格,这种做法既不利于企业就地取材降低施工成本,也不利于营造和谐的施工环境。

④不合理地收取履约担保金。《公路工程标准施工招标文件》中对履约担保作了详细规定,但有些业主执行起来却各不相同,一些业主要求中标企业必须现金担保,甚至有些地方业主要求企业出具的履约担保金远远超出国家规定的履约担保总额。这将造成企业大量流动资金冻结,增加企业负担,同时也会助长不公平的招标行为,导致腐败现象的发生。

⑤拖欠工程款。有的业主不能及时批复正常的变更,不能及时对已完工程进行竣工验收,造成施工企业不能正常结算。据统计,至2002年底,某省业主拖欠本省内8家施工企业工程款累计达36亿元人民币以上,使得这些企业只能依靠贷款来维持生产与经营。工程款的拖欠会导致企业材料款拖欠、设备款拖欠、人员工资拖欠,影响企业经营,导致恶性循环。

⑥标段划分不合理。有的业主在标段的划分上存在着不合理性,标段越划越小,使大型施工企业在工程管理上无法集中优势,不利于整个工程项目管理,造成社会资源的极大浪费。

(4)承包商需要内强素质,外树形象 最近几年,我国大规模的公路建设铸就了一批优秀的施工企业,但由于目前我国施工企业相对较多,企业间发展不平衡,企业在市场竞争中仍存在着一些不规范问题。

①体制单一陈旧,观念落后,不适应市场竞争。目前,有资格参与公路建设的企业,大都是国有独资企业,而且普遍负债高、包袱重,大多没有建立起适应市场经济的现代企业制度。同其他行业相比,公路施工企业的改革相对滞后,相当一部分公路施工企业流动资金匮乏、设备陈旧落后、人才外流严重、企业管理层涣散无力,企业基本是靠“资质”这块牌子来承揽工程。承包工程后分包给没有资质的队伍,靠管理费来维持低水平的生存状态。由于长期习惯于上级主管部门按计划分配工程,即使参加投标,也是靠行业保护、地方保护中标,难以适应市场竞争,反过来,主管部门过多的保护,又使得这些企业不求变革,安于现状。

②公路施工企业规模和结构不适应公路建设的需要。目前大多数公路施工企业规模偏小,省一级的企业一般规模为2000~3000人,固定资产1亿~3亿元人民币,而更多的公路施工企业小于这个规模,形不成规模效应;另一方面企业存在小而全的问题,路基、路面、桥涵样样都搞,却样样不精,由于没有形成专业化,往往承揽工程后再分包,直接增加了施工成本,企业没有积累,很难形成较强的竞争能力。

③非国有企业缺少公平竞争的市场环境。作为公路工程建设不可缺少的大量农民包工队和其他所有制施工企业大多没有公路施工准入证——公路工程资质证书,只能为有资质的公路施工企业“打工”,靠分包工程生存。即使是很有实力的新生施工企业,由于各种管理办法的限制,往往拿不到相应的准入证,只能以挂靠为生,同样不能参与公路建设市场的公平竞争。

(5)中介机构需要成为真正的第三方 为了规范市场,保证项目建设和效率,我国参照国际惯例并结合具体国情,培育和发展了服务于项目建设的中介机构。但目前,我国公路建设的中介机构离客观公正的第三方还有一定距离。主要表现在:

①招标代理机构形同虚设。招标工作很少请有信誉的中介咨询机构专业人员主持,却有过多的政府机构、主管部门参与。

②社会监理大多成为业主陪衬。由于监理队伍由业主来确定,监理的职责和权限在一定程度上受到了业主的限制,因此监理很难成为独立于业主与承包商的第三方,很多监理成为业主的办事单位,很难真正地发挥其应有的作用。

以上问题是公路工程建设和公路建设体制改革过程中必然经历的,我们要不断总结我国公路工程建设市场发展过程中的经验和教训,这对研究和探索我国公路工程建设市场的发展方向,促进其健康发展具有重要意义。

· 1.1.2 公路建设市场主体与客体 ·

1) 公路建设市场主体

公路建设市场的主体分为:业主、承包商(施工企业)、咨询服务单位(勘察设计、造价、项目管理、招标代理、监理等)。

(1)业主单位 即建设发包单位,也是投资者,是公路建设项目的法人,在公路建设市场交易行为中处于买方地位。我国《公路建设四项制度实施办法》第二条规定:“列入国家和地方基本建设计划的公路建设项目必须实施项目法人责任制度,由项目法人对建设项目总负责。”“通过资格审查的项目法人,可独立享有批准的公路建设项目管理权,对建设项目质量、投资和工期负责。”项目法人如委托中介机构对项目进行建设管理,必须按项目管理权限报交通主管部门核备。

公路建设项目法人分为经营性公路建设项目法人和公益性公路建设项目法人。

①经营性公路建设项目法人。依法投资建设经营性公路项目的国内外经济组织为经营性公路建设法人。经营性公路建设项目应依法成立有限责任公司或股份有限公司,对建设项目筹划、资金筹措、建设实施、运营管理、债务偿还和资产管理全过程负责。

②公益性公路建设项目法人。非经营性公路建设项目法人为公益性公路建设项目法人。公益性公路建设项目应明确或组建项目法人,由交通主管部门授权,对建设项目筹划、资金筹措、建设实施等过程负责。

(2)承包商 承包商是指公路建设中参与投标获得承包权的工程施工单位,在公路建设交易中处于卖方地位。为了适应社会主义市场经济体制的需要,业主单位与承包商进入工程建设市场,应该进行公平交易、平等竞争,从而达到确保工程质量、控制工程工期、降低工程造价、提高投资效益的目的。

(3)工程咨询服务单位 工程咨询服务单位主要有勘察设计、造价、项目管理、招标代理、监理单位等,在工程建设市场中处于服务地位。其主要工作内容包括:项目可行性研究,工程勘察设计工作,组织招标工作,编制招标文件,投标单位资格预审,编制并审定标底,代理业主实施项目管理,计量支付管理,解决合同纠纷,办理竣工决算等。

公路建设市场主体中,业主与承包商之间通过签订工程承包合同构成合同关系;业主与监理咨询单位通过签订委托合同,构成委托合同关系;而监理与承包人之间通过各自与业主签订合同构成监理与被监理关系。政府管理部门对公路建设市场主体进行监督管理,与各主体之间构成监督与被监督关系。

2) 公路建设市场的客体

公路建设市场的客体,即公路建设市场的“商品”,包括有形公路产品和无形产品。

(1)有形公路产品 即平常所说的基本建设项目,如单项工程、单位工程、分部工程和分项工程。

①基本建设项目。即建设项目,是按照总体设计进行施工的各个工程项目的总和,建成后达到设计要求的生产能力或效益。一般把一个独立工程,例如一条公路,一条铁路等作为一个建设项目。

②单项工程。单项工程又称工程项目,是建设项目的组成部分,它具有独立的设计文件,是竣工后可以独立发挥生产能力或效益的工程,例如独立的大桥工程、独立的隧道工程等。

③单位工程。单位工程是单项工程的组成部分,具有独立设计与施工的条件,建成后不能独立发挥生产能力或效益。例如某公路上的路线工程、桥梁工程、隧道工程、涵洞工程等。

④分部工程。分部工程是单位工程的组成部分,一般按照单位工程的部位和工种,将某些性质相近、工种用料基本相同的工程划分在一起。例如路线工程中的分部工程是路基工程、路面工程、材料采集加工工程,桥梁工程的分部工程是上部结构工程、下部结构工程等。

⑤分项工程。分项工程是分部工程的组成部分,将分部工程按照结构构造、施工方法、材料、规格、标准等分为若干分项工程。例如砌筑工程分为浆砌片石和浆砌块石,路面工程分为沥青路面、混凝土路面、级配砾石路面,桥梁基础工程分为桩基础、扩大基础、沉井基础、组合式基础等。

(2)无形产品 无形产品是指各类相关服务,如技术咨询、招标代理、监理服务等。

· 1.1.3 公路建设市场招投标的现状与发展趋势 ·

招标投标是市场经济条件下,由买方先提出要约邀请(招标),卖方再提出要约(投标),买方再承诺(定标)的一种商品交易方式。实质是买方通过询价的方式形成交易价格,签订交易合同。招投标制度是国际通用的、成熟的、科学合理的工程承包方式。

1)我国公路建设市场招投标现状

公路行业是我国推行招投标最早的行业之一,在“七五”期间,随着外资引进,招投标制度被引进国内。目前,我国公路建设招投标基本形成了一套完整的模式和管理办法,特别是交通运输部分别于1994年、1999年、2003年先后3次发布的《公路工程国内招标文件范本》和交通运输部在2009年发布的《公路工程标准施工招标文件》,对规范招投标市场、招投标程序、投标文件编制和评标办法起了重要作用,为我国公路建设市场健康、有序、快速的发展奠定了基础。

(1)公路工程招投标的特点 随着我国市场经济体制改革的不断深入,公路工程招投标工作逐步得到规范和完善,对促进我国公路建设市场的发展起到了重要作用。目前,我国公路工程招投标工作相对于其他承包方式具有如下特点:

①程序规范。招标投标程序和条件由招标人根据有关法律、法规事先拟定,在招标投标双方之间具有法律效力。当事人双方必须严格按既定程序和条件进行招投标活动。可以说,招投标工作就是一项法律性、程序性很强的经济工作。

②开放透明。招标的目的是在尽可能大的范围内寻找符合要求的中标人,一般情况下,邀请投标人的参与是无限限制的。因此,招标人一般要在指定或选定的媒体上刊登招标公告,邀请所有潜在的投标人参加投标;提供给承包商的招标文件必须对拟招标的工程作出详细说明,使承包商有共同的依据来编写投标文件;招标人事先要向承包商明确评价和比较投标文件以及选定中标者的标准;在提交投标文件的最后截止日期按规定的程序公开地开标;严格禁止招标

人与投标人就投标文件的实质内容单独谈判。这样,招标投标活动置于公开的社会监督之下,可以防止不正当的交易行为。

③公平客观。招投标全过程是按照事先规定的程序和条件,本着公平竞争的原则进行的。在招标公告或投标邀请书发出后,任何有能力或资格的投标人均可参加投标。招标人不得有任何歧视性规定。同时,评标委员会的组建必须客观、公正,其在组织评标时也必须公平、客观地对待每一个投标人,中标人的确定或推荐由评标委员会负责,这样就能有效地防止“暗箱操作”等腐败现象的发生。

④监管有效。依法进行强制招标的项目必须在有关部门规定的统一程序框架内进行,行业主管部门和政府主管部门的监督机构均要介入整个招投标的过程。

(2)实施公路工程招投标的效益 建设市场实行招标投标制是适应我国社会主义市场经济的需要,招投标工作的开展促进了社会生产力水平的提高,加快了社会主义市场经济体制在建设市场的建立和完善,促进了建设市场的统一和开放,有利于培育和发展建设市场,规范建设市场,自实施以来取得了明显的社会效益和经济效益。其作用具体表现在以下几个方面:

①有利于规范业主行为,促进其严格按程序办事。实行招投标制度,招标人始终处于主导地位,掌握着选择投标人与工程投资决策等大权。但是招标人必须做好前期的工程规划,落实资金来源、工程设计、招标文件和合同文件的编制等一系列工程前期的准备工作,才能进行招标工作,这就保证了工程前期必须严格按基本建设程序办事,从而使工程招标后能顺利地按合同进行施工。

②有利于降低工程造价,提高投资效益。实行招投标制以后,为了在竞争中中标,参加投标的承包商都会主动降低标价,从而以报价的优惠条件中标。在施工过程中,由于承包商自身的工程成本控制,提高生产效率和加强工程管理,还可再降低生产成本。只要工程业主和监理工程师进行严格的监督管理,减少工程进展中不必要的环节,可大大降低工程造价,节约建设资金,提高投资效益。据统计,建设工程实行招标制,一般可节约投资 10% ~ 15%。

③有利于提高工效、缩短工期、保证工程质量。招投标制改变了过去企业向上级要任务的计划管理模式,企业为了自身的生存和发展,必须提高其竞争能力、提高中标率、提高社会效益和经济效益、提高自身信誉。这就要求企业不仅要加速自身经营管理体制和方式的改革,而且还要抓企业内部的技术进步,提高施工队伍的人员素质,以适应市场竞争的需要。实践证明,只有那些不断改善经营方式,注重采用新技术、新工艺,不断提高自身技术优势的企业,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。同时由于招标文件有详细的技术规范,明确提出了各项工程的验收办法和应达到的质量标准。投标人不仅要满足规范要求,有时为了获得投标竞争的胜利,还会主动提出提高质量标准的措施。在中标后执行合同的过程中,承包人也要重视质量。首先,各工程项目都配有监理工程师,专职负责抓质量,承包人为避免因质量不合格返工而造成的经济损失,必须重视质量;其次,招投标资格审查的内容中,就包括承包商最近几年内已建工程和在建工程的质量情况。建立良好的信誉,可为今后投标竞争的获胜奠定基础。因此,招投标制的实施,能促使施工企业提高施工质量。并且招投标制规定,建设单位不具备一定条件(资金、征地拆迁、图纸等)不能进行招标,当然更谈不上开工了。同时在投标书中把建设工期以合同的形式固定下来,承包人若延误工期将受罚,提前完成可得奖,因此,将促使承包人按时或提前完工。据统计,建设工程实行招标制,一般可缩短工期 10%。

④有利于减少工程纠纷,保护市场主体的合法权益。工程建设在没有普遍实行招投标制

以前,业主和承包商之间经常存在着因工程结算、预算、材料、工期、质量等问题上的纠纷,有时甚至影响到工程的按期投入使用,从而造成了一些不应有的损失。实行招投标制度后,由于有了法律依据,标价和工程款的支付方法均按招标文件规定办理,从而大大简化了双方的工程预算和决算手续,招标承包制也对工期、质量和材料的采购供应方式等作了明确规定,双方职责权利清楚,矛盾、纠纷明显减少。

总之,招标投标对于促进市场竞争机制的形成,使参与投标的承包商获得公平、公正的待遇,以及提高建设领域的透明度和规范化,促进投资节约和项目效益的最大化,减少腐败、滥用职权、行政干预等现象的发生,保护国家和社会公众利益,促进建设市场的健康发展,都具有重要的意义。

2) 我国公路工程招标投标活动中存在的主要问题

(1) 资格审查中存在的问题 在资格预审中强调业绩、人员、设备,却对财务状况重视不够。为了顺利通过资审,许多企业在施工业绩、人员履历、设备数量等方面弄虚作假,尽管业主采用多种方法控制,在一些地方仍然出现了每个合同符合资格预审标准的承包人超过 30 家,甚至超过 60 家。国内目前拥有公路工程施工一二级资质的施工企业已有 5 000 余家,每次高速公路招标,大部分有资格的单位都会报名。一方面说明施工企业较多,工程供不应求;另一方面,按目前我国公路工程招标评标办法,基本上只要中标就能挣钱,在利润驱使下,不管工程的具体情况是否适合自己,本企业是否有足够的工程,施工企业都一概趋之若鹜。另外,在资格审核中,普遍要求企业具有住建部公路工程施工一级资质,这对保证进入公路施工市场的企业具有合格的素质、净化施工企业起到一定的作用,但从长远来看,对公路工程建设市场的发展,对完善公路工程招标投标机制是不利的。首先,在资格的审批中,要经过许多行政主管部门,过多的行政审批批容易造成权力腐败。在审批过程中,有些无法达标的企业会弄虚作假,采取不正当的手段,蒙混过关。其次,在审批标准中规定企业必须有一定数量的高速公路修建业绩,没有修过高速公路就批不下资质,而没有资质就没有资格修建高速公路,这样新生企业不管多有实力也批不下资质,而一些老企业即使是资不抵债,只要不发生重大质量事故,照样有资格参与市场竞争。不能给新生有活力的企业机会,不能让落后的企业淘汰是审批制存在的一大缺陷。另一方面,在公路工程建设领域拥有一级资质的基本为国有独资企业,股份制尤其是民营等其他所有制企业少,形成了国有企业垄断的局面,这不利于市场主体在公路建设市场中公平竞争,也不利于促使国有企业改善管理。

(2) 业主标底是否合理的问题 我国公路工程评标与国际通用的 FIDIC 模式最大的区别是,在国内,业主的标底一般是按照部颁定额结合项目的单价、取费标准编制的,除材料按现行价格随行就市外,定额和取费都是按规定实施。而现行的《公路工程预算定额》已有十多年没修订,层出不穷的新技术、新工艺、新材料、新设备在部颁定额中根本无法体现,尤其是随着施工企业技术管理水平的提高,原来的定额消耗水平已不能反映实际水平。现行的预算编制办法,还可以用来对项目进行宏观控制,但用来反映现在的市场价格却显得非常滞后。不同的项目,不同的业主水平高低不同,编制标底的水平也不一样,致使有些标底编制得不合理。那么,由此计算的“复合标底”的合理性同样值得我们探讨。

(3) 评标中的暗箱操作问题 评标办法中与业主标底配套的其他规定,给暗箱操作带来了一定空间。复合标底中业主标底占有较大的比重,复合标底下降百分之几为最优报价等,这些规定对投标者确定最终报价都非常重要,但是这些规定往往在投标者送交投标文件后才公