

水利工程项目 招投标及其风险预警的 理论与技术

王祎望 程铁信 著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

水利工程项目

招投标及其风险预警的 理论与技术

王祎望 程铁信 著



内 容 提 要

本书共分六章，包括绪论、水利工程项目招标与投标、水利工程项目评标、水利工程项目招投标管理信息系统、水利工程项目评标风险预警模型研究及其决策支持系统开发以及水利工程项目评标风险预警实证研究。该书是作者多年工作经验和科研成果的总结，旨在将水利工程项目招投标中存在的实际问题以及风险预警的理论与技术与读者共享，希望能够为从事相关研究和实践工作的业内人士、专家、学者提供借鉴和参考，推动我国水利工程项目招投标管理工作水平的提升。

图书在版编目 (CIP) 数据

水利工程项目招投标及其风险预警的理论与技术 / 王祎望, 程铁信著.

北京: 中国电力出版社, 2011. 5

ISBN 978 - 7 - 5123 - 1654 - 6

I . ①水… II . ①王… ②程… III . ①水利工程—招标 ②水利工程—投标
③水利工程—风险管理 IV . ①TV512

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 081387 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑: 王晓蕾 电话: 010-63412610

责任印制: 郭华清 责任校对: 朱丽芳

北京市同江印刷厂印刷·各地新华书店经售

2011 年 8 月第 1 版 · 第 1 次印刷

700mm×1000mm 1/16 · 10.5 印张 · 205 千字

定价: 39.80 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签, 加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前　　言

一、本书编写的缘由

著者一直从事水利工程建设管理和招投标管理工作，主持过多项重点水利工程的项目管理，主持编制了天津市水利工程招标工作规范性文件，制定并完善了水利工程招投标的工作流程、程序文件、质量记录，使招投标管理工作逐步达到规范化。期间还主持完成了天津市水务局科学技术项目“水利工程评标奇异分析与诊断实证研究”、“基于知识发现的水利工程项目评标决策支持系统研究”、“水利工程可研—设计一体化招标与设计招标模式的比较研究”等多项科研工作。著者总结、提炼了多年的工作经验和科研成果，编写了本书，旨在将水利工程招投标中存在的实际问题以及风险预警的理论与技术与读者共享，希望能够为从事相关研究和实践工作的业内人士、专家、学者提供借鉴和参考，推动我国的水利工程项目招投标管理工作的提升。

二、本书的主要内容

本书主要包括以下六章：

第1章绪论，主要介绍水利工程项目的采购方式、特点、原则以及《中华人民共和国招标投标法》中关于水利工程项目采购的基本规定。第2章水利工程项目招标与投标，主要介绍招标项目的工作分解结构、开展程序、项目招标管理；项目投标的策划，编制投标文件时重点研究的问题；相关部门对招投标工作的监督管理内容。第3章水利工程项目评标，主要介绍水利工程项目评标的程序、内容及方法，并以综合评估法为例进行了具体介绍。第4章水利工程项目招投标管理信息系统，主要介绍水利工程项目招投标管理信息系统的整体设计原理，并对招投标管理信息系统的功能进行分析。第5章水利工程项目评标风险预警模型研究及其决策支持系统开发，主要介绍水利工程项目评标与风险预警的相关概念及理论，并进行模型的具体应用，对风险进行预警及对策分析。第6章水利工程项目评标风险预警实证研究，主要介绍实证调研项目选择应遵循的基本原则，实证调研的结果分析。

三、本书特色

本书的编写具有以下特色：

(1) 本书重点介绍了水利工程项目招标、投标与评标管理的理论与方法，具有很强的理论性和操作性。

(2) 本书重点阐述了水利工程项目招投标管理信息系统和评标风险预警系统的开发与应用，具有很强的知识性和技术性。

四、致谢

本书的完成要感谢天津市水利工程建设交易中心李雪主任的支持和指导，他为本书著者提供了很多宝贵的机会来探讨、争论和阐述本书提出的一些核心观

点。同时，还要感谢天津普泽工程咨询有限责任公司的李敏、王学海、赵玉亭，为本书的出版提供了很多支持和帮助。

本书在编写过程中还得到了天津工业大学管理学院刘雅楠、沈士强的热心支持和帮助，他们为本书的撰写做了大量的文字编辑和资料整理工作。另外，还要感谢一些亲密的朋友、老师和亲人，他们非常愿意分享他们的知识和思想，并在撰写本书过程中提供了很多无私的帮助。最后，还要特别感谢中国电力出版社，该社为本书的出版发行做了大量工作。在此一并表示衷心的感谢。

鉴于著者水平有限，本书纰漏和考虑不周之处在所难免，热忱欢迎读者予以批评指正。如果您在使用本书时遇到问题，可以发送邮件至 wangyiwang @ sina. com进行交流和沟通。

著 者

目 录

前言

第1章 绪论	1
1.1 水利工程项目采购方式	1
1.1.1 招标投标采购方式	1
1.1.2 招标投标采购方式的特点	5
1.1.3 招标投标原则	6
1.1.4 相关术语解释	6
1.2 水利工程项目采购的法律基础	10
1.2.1 《招标投标法》对招标的基本规定	10
1.2.2 《招标投标法》对投标的基本规定	12
1.2.3 《招标投标法》对开标、评标的基本规定	14
1.2.4 《招标投标法》对中标的 basic 规定	16
1.2.5 招标投标中的主要法律责任	17
第2章 水利工程项目招标与投标	21
2.1 水利工程项目招标	21
2.1.1 项目招标的策划	21
2.1.2 招标项目的工作分解结构	23
2.1.3 项目招标开展程序	26
2.1.4 招标文件的编制	29
2.1.5 项目招标管理	36
2.2 水利工程项目投标	38
2.2.1 项目投标的策划	38
2.2.2 投标文件的编制	41
2.2.3 编制投标文件时重点研究的问题	47
2.2.4 投标注意事项	48
2.3 招标投标工作的监督管理	48
2.3.1 监督管理部门	49
2.3.2 行政监督的主要内容	49
2.3.3 行政监察的主要内容	50
2.3.4 稽查特派员监督的内容	52
2.3.5 审计的主要内容	52
2.3.6 监督管理的程序	53
2.3.7 评标纪律	54

第3章 水利工程项目评标	56
3.1 水利工程项目评标的程序和内容	56
3.1.1 水利工程项目评标的流程	56
3.1.2 技术标的评审	58
3.1.3 商务标的评审	59
3.1.4 综合评价与比较	59
3.1.5 注意事项	59
3.2 水利工程项目评标方法	60
3.2.1 国内外评标理论的研究现状	60
3.2.2 专家评议法	64
3.2.3 经评审的最低投标价法	65
3.2.4 设备寿命期费用评标法	68
3.2.5 综合评估法	69
3.2.6 两阶段评标法	70
3.2.7 几种评标方法的比较	71
3.3 综合评估法在水利工程项目评标的具体应用	73
3.3.1 水利工程建设项目评标指标体系（以施工招标为例）	73
3.3.2 综合评估法的模型建立	78
3.3.3 综合评估法的具体步骤	80
3.4 水利工程项目评标报告	81
3.4.1 评标报告的主要内容	81
3.4.2 评标报告范例	82
第4章 水利工程项目招投标管理信息系统	86
4.1 系统开发背景	86
4.2 水利工程项目招投标管理信息系统	87
4.2.1 系统体系结构	87
4.2.2 数据库原理设计	88
4.2.3 数据库详细设计	88
4.3 水利工程项目招投标管理信息系统功能分析	93
4.3.1 系统简介	93
4.3.2 系统功能介绍	95
第5章 水利工程项目评标风险预警模型研究及其决策支持系统开发	121
5.1 水利工程项目评标风险预警模型	121
5.1.1 研究背景及问题的提出	121
5.1.2 国内外相关研究综述	122
5.1.3 研究目的和主要内容	127

5.1.4 研究技术路线	127
5.1.5 水利工程项目评标与风险预警相关概念及理论	128
5.2 水利工程项目评标风险预警模型与应用	131
5.2.1 决策树风险预警模型	131
5.2.2 水利工程项目决策树风险预警模型应用	134
5.2.3 基于决策树分类模型的风险预警分析及对策	136
5.2.4 孤立点检测模型	138
5.2.5 基于孤立点检测模型的应用与预警分析	143
5.3 水利工程项目评标风险预警决策支持系统开发与应用	147
5.3.1 招投标项目基本信息	147
5.3.2 分析招投标项目	148
5.3.3 实例分析结论	149
第6章 水利工程项目评标风险预警实证研究	150
6.1 实证调研项目选择	150
6.2 实证调研	151
6.2.1 调研问卷	151
6.2.2 实证结果	153
6.3 调研实证分析	154
附件	155
调研问卷	155
调研访谈大纲	156
参考文献	157

第1章 絮 论

1.1 水利工程项目采购方式

水利工程是为了合理开发、利用、节约和保护水资源，防治水害，实现水资源的可持续利用而修建的。按其服务对象分为防洪工程、农田水利工程、水力发电工程、航道和港口工程、供水和排水工程、环境水利工程、海涂围垦工程等。可同时为防洪、供水、灌溉、发电等多种目标服务的水利工程，称为综合利用水利工程。水利工程需要修建坝、堤、溢洪道、水闸、进水口、渠道、渡槽、筏道、鱼道等不同类型的水工建筑物，以实现其目标。水利工程与其他工程相比，具有如下特点：①影响面广。水利工程规划是流域规划或地区水利规划的组成部分，而一项水利工程的兴建，对其周围地区的环境将产生很大的影响，既有兴利除害有利的一面，又有淹没、浸没、移民、迁建等不利的一面。为此，制定水利工程规划，必须从流域或地区的全局出发，统筹兼顾，以减少不利影响，收到经济、社会和环境的最佳效果。②水利工程一般规模大，投资多，技术复杂，工期较长。

项目采购也可以称为采购项目。目前通常采用招标投标这种市场经济条件下的交易方式，可达到项目采购的目的。项目采购可以被定义为从项目组织外部获取货物和服务产品。项目采购是一个过程，它包含的买卖双方各有其自己的目的，并在既定的市场中相互作用。

世界上通行的做法是将采购对象根据不同性质划分为货物、工程和服务三大类。货物通常指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备和产品等。工程通常指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮，以及管道和设备安装工程等。服务是指货物和工程以外的任何采购。这三种采购对象的性质差异较大，所以在采购时一定要区别对待。

1.1.1 招标投标采购方式

1. 招标投标的起源和发展

招标投标是商品经济的产物，出现于资本主义发展的早期阶段。1782年，英国首先从政府采购入手，在世界上第一个进行招标采购，之后国际上沿用至今，其历史已有200多年。

由于种种历史原因，招标投标在我国起步较晚，但是招标投标制度一经引入

我国，便得到了很好的应用与发展。1980年10月17日，国务院在《关于开展和保护社会主义竞争的暂行规定》中首次提出：为了改革现行经济管理体制，进一步开展社会主义竞争，对一些适于承包的生产建设项目建设项目和经营项目，可以试行招投标的方法。此后的近20年中，国家及各部委相继出台了一系列有关招投标的法律法规，招投标活动法规体系建设日趋规范和完善。

2000年1月1日《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招标投标法》）正式颁布实施。该法的制定与颁布，是我国公共采购市场的管理逐步走上法制化轨道的重要里程碑。国家通过法律手段推行招投标制度，要求基础设施、公用事业以及使用国有资金投资和国家融资的工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到国家规定的规模标准的，必须进行招投标。

2. 招标投标的概念

所谓招投标，是指采购人事先提出货物、工程或服务采购的条件和要求，邀请众多投标人参加投标并按照规定程序从中选择交易对象的一种市场交易行为。招投标是市场经济和竞争机制发展到一定程度的必然产物。在世界各国和有关国际组织的招标采购法律法规中，尽管大都只称招标，但无不对投标作出相应规定和约束。因此，招标和投标是一对相互对应的范畴，无论叫招投标还是叫招标，都是内涵与外延一致的概念。招投标通过竞争，使市场机制发挥作用。从买方的角度看，招标是一项特定的采购活动，须通过公开的方式提出交易条件，以征得卖方的响应。买方需着重分析采购方案，确定招标程序与组织方法，对所需货品及实施项目的质量、技术标准及规格等提出详尽要求，对招标活动中所涉及的法律问题及相关规定进行研究并具体实施。从卖方的角度看，投标是利用特定的商业机会进行一种竞卖或获取承包权的活动，是对招标行为的一种响应，是卖方为获得较大货品供应权和建设项目承包权而响应招标人提出的交易条件。卖方需要深入地研究买方提出的各项条件，并以响应这些条件为前提进而确定投标方案，确定价格、技术措施、投标策略及竞争手段。

在这种采购方式下，通常是由项目采购（包括货物的购买、工程的发包和服务的采购）的采购方作为招标方，提出所需采购项目的性质及其数量、质量、技术要求、交货期限或提供服务的时间，以及对投标人的资格要求等招标采购条件，由投标方书面提出自己拟提供的货物、工程或服务的报价及其他响应招标要求的条件，参加投标竞争。经招标方评标后选定中标者，并与其签订采购合同。

工程建设项目实行招投标制度，使工程建设项目任务委托纳入市场机制，通过竞争择优选择勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位、供货单位等，并与之签订合同，达到保证工程质量、缩短建设周期、控制工程造价、提高投资效益的目的。这同时也体现出招投标所具有的竞争性、合理性、法治性、公平公正性和规范性的特点。



招投标活动总体上包括招标、投标、开标、评标、定标五个阶段。在各个阶段中，招投标活动的当事人应严格按照相应规定进行招投标活动，并接受监督。严格规范招投标活动，对招标人和投标人都是至关重要的。对于招标人而言，关系到能否获得预期的投资效益，而对于投标人而言，关系到能否确保自身的生存和发展。

3. 招标投标采购方式的基本条件

采用招投标这种采购方式，须具备两个基本条件：一是要有能够开展公平竞争的市场经济运行机制。招投标正是在市场规则下，由于交易的复杂性而产生的专门促成并优化交易的行为，在市场竞争领域里作为市场机制的手段，促成交易的优质完成。二是必须存在招标采购项目的买方市场，对采购项目能够形成卖方多家竞争的局面，买方才能够居于主导地位，有条件以招标方式从多家竞争者中择优选择中标者。

4. 招标投标方式的种类

国际上采用的招标方式大体有三种，即竞争性招标、有限竞争性招标和谈判性招标。

(1) 竞争性招标。竞争性招标也称公开招标，是招标人以招标公告的方式邀请非特定的法人或者其他组织投标。招标人不得以不合理的条件限制或排斥潜在投标人，这意味着所有符合条件的投标者都可以参加竞争。公开招标具有投标人竞争比较充分、招标人选择余地大，有利于保证工程质量、缩短工期、降低工程造价等特点。但是，也存在着招标工作量大、组织复杂、费用较多，以及投入的人力、物力等社会资源较多的特点。因此该方式主要适用于关系社会公共利益、公共安全的基础设施、公用事业项目，利用外资项目，以及规模较大、结构复杂的工程项目。

而对于依法必须公开招标的项目，若符合法律法规规定的相应条件，按审批程序，经批准后，也可以采用邀请招标。

(2) 有限竞争性招标。有限竞争性招标也称邀请招标，是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。意味着招标范围相对缩小，一般采取邀请部分投标者的方式进行。邀请招标具有节省招标所需的费用、较好地限制投标人串通抬价投标等优点。但是，也具有竞争不充分、不利于招标人获得最优报价等不足。因此，该方式主要适用于私人投资项目，专业性较强、有资格的潜在投标人数量有限的工程项目，以及中、小型的工程项目。

(3) 谈判性招标。谈判性招标也称竞争性谈判、议标，是政府采购中的一种辅助采购方式，主要是在采购货物或服务时，招标后没有供应商投标或者没有合格投标或者重新招标未能成立等情况发生时，采用的采购方式。

不同的招投标方式体现了不同的竞争程度，政府及公共采购的性质决定了应该选择竞争程度高的招投标方式。因此，具备条件的采购实体必须采用前两

种招标方式。凡属《招标投标法》第三条规定的采购必须采用公开招标或邀请招标。谈判性招标因为透明度低，容易发生非法交易和腐败问题，只有符合技术复杂、涉及国家机密和专利保护等法定情况，并经采购监督管理部门批准允许才能采用。

5. 招标投标采购方式的应用

招标投标采购方式就其商品交换择优的意义及其外在形式，可以说，在我国的历史中早有应用。明朝就产生了工程建筑包工不包料的承包雇佣制，到清朝，在建筑工程包工不包料的方式中融进了在承包房舍等工程时进行招商比价的方法，通过招商比价获得对房舍建造的承包权。在近代，随着国际资本主义生产方式的逐步成熟与发展，招标投标这种高级的、规范化的市场交易方式，体现了资本主义发展经济与开放市场的需要；市场竞争的激烈化，使招标投标被工业发达国家广为应用并充分发展。

新中国的成立，标志着我国以社会主义公有制为基础的经济体系的建立。国家实行高度集中的计划经济体制，商品经济的发展以及商品生产与交换方式均受到了限制，导致与之相适应的市场经济以及各类要素市场得不到发展。

改革开放使封闭的计划经济不断向开放的市场经济过渡，由此带来商品竞争日趋激烈，推进着市场经济由卖方市场向买方市场转变，大力推广与开展招标投标的客观经济环境也随之产生。

6. 招标投标制度在我国建设工程领域的发展历程

随着《招标投标法》的深入实施，建设市场逐渐形成了政府依法监督，招标投标活动当事人在建设工程市场依据法定程序进行交易活动，各中介组织提供全方位服务的市场运行新格局，我国的招标投标制度也逐步走向成熟。招标投标制度在我国的发展大致经历了建立、规范发展和完善三个阶段。

(1) 招标投标制度初步建立阶段。20世纪80年代，我国招标投标经历了试行—推广—兴起的发展过程，招标投标主要侧重于宣传和实践，处于社会主义计划经济体制下的一种探索阶段。

(2) 招标投标制度规范发展阶段。20世纪90年代初期到中后期，全国各地普遍加强了对招标投标的管理和规范工作，也相继出台一系列法规和规章，招标方式已经从以议标为主转变到以邀请招标为主。这一阶段是我国招标投标发展史上最重要的阶段，招标投标制度得到了长足的发展，全国的招标投标管理体系基本形成，为完善我国的招标投标制度打下了坚实的基础。

(3) 招标投标制度完善阶段。2000年1月1日颁布实施的《招标投标法》明确规定我国的招标方式分为公开招标和邀请招标两种，不再包括议标。这是个重大的转变，它标志着我国的招标投标的发展进入了全新的历史阶段。自此，招标投标制度进入了逐步完善的阶段。



1.1.2 招投标采购方式的特点

1. 创造一个择优的竞争环境

招投标对于市场运行的首要作用，就是有利于创造公平竞争的市场环境，促进企业之间的公平竞争。投标人为了获取商机，只能通过在质量、价格、售后服务等方面展开竞争，才有可能中标，体现了商机面前人人平等的原则，这正是建立社会主义市场经济体制所要实现的目标。

2. 保护国家利益

按照《招标投标法》第二条的规定，属于国家投资、融资的建设项目，以及使用国际组织或者外国政府贷款、援助的建设项目的，必须采用招标采购方式。这对于节约和合理使用建设资金具有重要意义。在国有资金采购中，活动参与者众多，竞争性很强，而实行招标投标制度，使得采购活动在公开、公平、公正的透明环境中运作，这对于有效消除采购活动中的幕后交易，从源头上抑制国有资金采购中的腐败现象具有重要意义。

3. 保护社会公共利益

保护社会公共利益的作用主要体现在：首先，国有资金来自于人民创造的财富，来自于纳税人的贡献。保证国有资金的合理使用，不仅是保护国家利益的需要，也是全社会成员的共同要求。其次，《招标投标法》第三条规定中将大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的建设项目，不论资金来源，都纳入强制招标的范围，利用招标投标的竞争作用，以确保这类项目的质量以及投资效益，体现了保护社会公共利益的宗旨。

4. 保护招投标当事人的合法权益

招投标当事人包括招标人、投标人和招标代理机构。在招投标中，各方当事人的合法权益都受到法律的保护。如《招标投标法》规定，依法进行的招投标活动不受地区或者部门的限制，任何单位和个人不得以任何方式非法干涉招投标活动，招标人有权依法自行组织开标、评标和定标，任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果，投标主体（法人、其他组织、自然人）有权自主决定是否参加投标竞争等。

5. 提高经济效益

作为一种交易方式，招标与投标同样也具有其他交易方式所共有的特点，即追求综合效益最大化。无论是招标主体或是投标主体，在交换过程中，都是在这一目的的驱使下采取各种行动的。作为买方和投资方，由于利益驱动，在市场竞争过程中，希望发挥有限资金的商品，实现自己的最大化效益。这决定了买方必然要采用最佳采购方案以及有利的交易方式，从而实现其利益最大化（投资综合效益的最大化）的需求。而作为卖主，供应方与承包方为使自己的货物或服务在市场中打开销路并占领市场，同时排斥并夺取竞争者的一部分市场，必然会不遗

余力地寻求占领介入市场的最佳切入点。招标投标的结果受投标人在质量、价格、服务等形成的综合实力以及投标策略的影响，最终表现在资源利用率的竞争上，能够高效率地利用资源的投标人在竞争中获胜。反之，必然被淘汰。

6. 实现资源合理化配置

招标投标在市场经济条件下，对于优化资源配置，扮演着十分重要的角色，即政府与企业之间、企业与企业之间、宏观经济调控与微观经济行为之间的枢纽。它通过自身的专业化优势及规范化运作来满足双方的需要，并带来利益，从而使资源通过市场得到优化，成为宏观经济结构合理化的基础。

1.1.3 招标投标原则

招标投标活动应遵循公开、公平、公正和诚实信用原则。

(1) 公开原则。即招标投标活动要有透明度，具体体现在招标人应当将招标信息公开、评标标准和方法公开、招标程序公开、中标结果公开等，使每一个投标人获得同等的信息和知悉招标的一切条件和要求。

(2) 公平原则。即所有投标人在招标投标活动中的机会是平等的，享有同样的权利并履行相应的义务，不得歧视任何投标人。

(3) 公正原则。即要求评标时按招标文件中规定的方法、标准和条件对待所有投标人。

(4) 诚实信用原则。也称诚信原则，是民事活动的基本原则之一。诚实是指真实、合法，不用歪曲、虚假情况欺骗对方；信用是指遵守承诺、履行合同。诚实信用原则是市场经济的前提，招标投标活动的有关各方应当严格遵循诚实信用原则，以诚实、信用的态度行使权利、履行义务，不得有欺骗、背信行为。违反诚实信用原则的行为不仅是无效的，而且应对由此造成的损失、损害承担赔偿责任。

1.1.4 相关术语解释

(1) 招标：招标是指在一定范围内公开货物、工程或服务采购的条件和要求，邀请众多潜在投标人参加投标，并按照规定程序从中选择交易对象的一种市场交易行为。

(2) 公开招标：是一种完全竞争性的招标。即招标人通过国内外报纸、刊物、电子网络、电视或电台等媒体发布招标公告，吸引众多投标人参加投标竞争，招标人从中择优选择中标单位。

(3) 邀请招标：也称选择性招标，是一种有限竞争性的招标。即招标人不公开发布招标信息，而是根据掌握的信息或通过其他机构所提供的资料，选择性地邀请一些信誉好、经验丰富、能力强的投标人参加投标。

(4) 招标备案：是招标投标活动过程中的一种监督管理的制度，包括事前、



事中及事后备案。

(5) 招标公告：是实施招标投标制度及相关法律、法规的一种强制性、广泛性通告，多用于公开招标。

(6) 投标邀请书：作用与招标公告一样，是向特定的法人或其他组织发出的一种有关招标事宜的基本文件，多用于邀请招标。

(7) 招标人：招标人是依照《招标投标法》规定提出招标项目，进行招标的法人或其他组织，包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人。

(8) 招标代理机构：招标代理机构是依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织。

(9) 两阶段招标：主要适用于技术和性能标准复杂，招标人有特殊要求的招标项目（主要是采购设备）。在第一阶段先进行技术招标，招标人可以首先要求潜在投标人提交技术建议，详细阐明招标项目的技术规格、质量和其他特性。招标人可以与投标人就其建议的内容进行协商和讨论，达成一个统一的技术规格后编制招标文件。在第二阶段，招标人应当向第一阶段提交了技术建议的投标人提供包含统一技术规格的正式招标文件，投标人根据正式招标文件的要求提交包括价格在内的最后投标文件。在实际操作中，两阶段招标可能有很多种演变。

(10) 招标文件：是指招标人向潜在投标人发出的，旨在向其提供为编写投标文件所需的资料并向其通报招标投标将依据的规则和程序等内容的书面文件。

(11) 招标文件的补充及澄清：招标文件的补充是指招标人在规定的时间内对招标文件的内容进行相应的修改；招标文件的澄清是指在招标文件规定的时间内，针对投标人对招标文件的质疑，招标人进行相应的答复。

(12) 资格审查：资格审查分为资格预审和资格后审。资格预审是指在招标人出售招标文件或者发出投标邀请书前，对潜在投标人进行的资格审查；资格后审是指在开标后对投标人进行的资格审查。

(13) 资格预审文件：是指招标人向潜在投标人发出的，旨在向其提供为编写资格预审申请文件所需的资料并向其通报招标投标将依据的规则和程序等内容的书面文件。

(14) 招标标底：也称标底，是我国工程招标中的一个特有的概念，它是依据统一的工程量计算规则、预算定额和计价办法计算出来的工程造价，是招标人对建设工程预算的期望值。标底用于评价投标报价的合理性，不是作为授予合同的标准。

(15) 投标：是指投标人作为卖方根据招标人的招标条件，以报价的形式争取得到所投的项目，故投标有时也称报价。

(16) 投标人：投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。所谓响应招标是指潜在投标人获得了招标公告或者投标邀请书以后，购买招标文件，编制投标文件，按照投标人的要求参加投标的活动。所谓参加投标竞争是指按照

招标文件的要求，并在规定的时间内提交投标文件的活动。潜在投标人是指招标公告或者投标邀请书发出后，所有对招标公告或投标邀请书感兴趣的并有可能参加投标的法人或其他组织。

(17) 联合体投标：两个以上法人或组织专门为特定的工程项目组成一个非永久性团体，以一个投标人的身份对招标项目进行投标。联合体投标有利于资源共享，但需要签订完善的合作协议，建立严格的规章制度，并加强科学管理。

(18) 投标文件：是指投标人按照招标文件要求提交的投标报价书及其附件，一般包括投标保证金证明文件、投标的工程量表、辅助资料表、有关资格证明、提出的替代方案以及按要求所提供的其他各类文件。

(19) 投标的语言：是指投标文件中规定的一种主导语言。正式投标文件及其解释均以主导语言为准，投标人提供的证明文件如营业执照等可以使用其他语言，但应将关键内容翻译成主导语言。

(20) 投标人须知：是指招标文件中用来告知投标人投标时有关注意事项的文件。

(21) 投标报价：是指投标人按招标文件规定，依据有关定额标准以及企业管理和技术水平，计算得出的投标总价格。

(22) 投标担保：是指投标人在投标文件提交之前或同时，按照招标文件规定的形式和金额向招标人提交的各种担保，如投标保函、投标担保书、现金或支票等。

(23) 履约担保：是承包人和担保机构为了发包人的利益而作的一种承诺，按此承诺，承包人和担保机构共同保证合同的履行。承包人如果在承包过程中不继续履行承包义务，发包人则可以按合同约定没收承包人的履约担保金。

(24) 投标费用：是指投标人支付的投标过程发生的一切费用。一般情况下，无论投标结果如何，招标人均不负担此项费用。

(25) 现场考察：是指投标人按照招标人的要求与规定的日期到现场了解招标项目实际情况。通常情况下投标人考察费用和在考察期间所发生的一切人身伤害与财产损失均由投标人自行承担。

(26) 投标文件的修改和撤回：是指投标人在提交投标文件截止日期以前，采取书面的形式向招标人提出修改或撤回已提交的投标文件。

(27) 替代方案：是指招标人可以要求投标人针对某些指定内容，按照招标文件的基本要求提出备选方案，供招标人选择。

(28) 投标文件的符合性：是指在评标之前，评标委员会确认每份投标文件是否完全符合招标文件形式要求的一种检查结果。

(29) 算术值修正：是评标委员会对于符合招标文件要求的投标文件的计算和累加方面的数字错误进行审核和修改的一种程序活动。

(30) 折算成单一货币：是评标时按招标文件的规定对所有的货币均折算成当



地（所在国）货币或一种国际贸易货币，诸如美元、欧元等。

（31）工程量清单：是指对合同规定要实施工程的全部项目与内容按照一定的计算规则编制的一系列工程量的表格。

（32）计日工：是指在工程施工过程中，发包人有一些临时性的或新增加的项目需要按计日（或计时）使用人工、材料或施工机械时，则应按承包人投标时在人工、材料与施工机械三个工程量表格中填写的费率计价。计日（计时）工又称散工或按日（时）计工。

（33）备用金：是以合同为单位在工程量清单中专项列出的用于签订合同时尚未确定或不可预见项目的备用金额，是招标人确定的一个固定数额。它用于合同实施时，各项目的工程量的增加、变更（包括设计变更、合同内容增减、改变已批准的完工日期和施工顺序等）、不可抗力、发包人风险和索赔等费用。

（34）投标截止时间：是指投标文件递交的截止日期和时刻。它是由招标人事先在招标文件中明确规定了的投标文件的截止时间，简称截标。

（35）投标有效期：是指招标文件中规定的，从投标截止日起至投标文件失效为止的时间期限，主要用以保证招标人有足够的时间完成评标并与中标人签订合同。投标有效期一般为84~168天。在投标有效期内，全部投标均为有效，投标人不得补充、修改、替代或撤回其投标文件。

（36）标前会议：是指招标人发出招标文件后主持的旨在澄清招标文件，解答投标人疑问的会议，通常也称投标预备会。

（37）迟到的投标文件：是指在招标文件规定的提交投标文件截止时间之后递交的投标文件，一般应将其原封不动地退还给投标人。

（38）开标：是指在招标文件确定的提交投标截止时间的同一时间，在招标文件确定的地点，开启投标人提交的投标文件，公开宣布投标人名称、投标价格及投标文件中的其他主要内容。

（39）开标时间：是指招标文件确定的开启投标文件的时间，也是提交投标文件截止时间。

（40）开标地点：是指招标文件确定的开启投标文件的地点。

（41）评标：是指依据招标文件的规定和要求，对投标文件所进行的审查、比较和评审。

（42）评标委员会：是指由招标人负责组建的，由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面专家组成的，负责评标活动的临时性组织。

（43）评标依据：是指招标文件所规定的，对投标文件进行评审、比较时必须遵照的评标标准与方法。

（44）评标价：是指评标过程中，以投标报价为基础，按照招标文件的规定计入、扣除或经折算后的评审价格。