

# 建设工程招标投标实务

主编 宋 祥 安 冬

主审 武 强



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

# 前 言

随着建筑市场的快速发展，建筑施工企业对负责招标或者投标岗位的人才需求也越来越多。在竞争日益激烈的建筑市场环境下，建筑施工企业对工程招标投标人员工作能力的要求也越来越高，急需生产、建造、管理、服务等一线的技术应用型人才。本书即通过对学生进行工程招标投标实训，使其将课堂学到的有关招标投标理论知识与实践结合起来，为毕业以后进行实际工作打下良好基础。

对于任何建设工程项目，建设单位的目标都是选择优秀的承包商，以便高质量地完成项目的建设任务，而承包商的目标则是选择能充分发挥自身优势的工程项目并获得施工任务。在工程建设过程中，如何运用规范、公平、公正的合同条件来协调双方的经济利益关系，如何通过高水平的合同管理工作保障建设工程的顺利实施，《建设工程招投标实务》一书就是为解决这些问题而编制的。

本书内容分为5个项目，分别为招标公告，招标文件，投标文件，开标、评标与定标，合同等。本次实训在传统实训的目标任务上，灵活应用二维码等知识，利用不同形式充分展示招标投标知识的系统性、开放性、先进性和实用性。在每个实训任务前通过案例导入来解决实际问题，将枯燥的概念变得通俗易懂，并且提高学生解决实际问题的能力。

本书由宋祥、安冬担任主编，并进行全书编写的统筹工作。具体编写分工为：项目1、项目4、项目5、附录资料由宋祥编写；项目2、项目3由安冬编写。全书由武强主审。

在本书编写过程中，我们收集和引用了很多招标投标方面的信息、资料和论著，以便更加全面地分析建设工程招标投标的内容。由于编写时间仓促，书中仍然存在很多不足和疏漏之处，敬请读者批评指正，并将宝贵意见反馈给我们。

编 者

# 目 录

实训总体安排·····	1
项目 1 招标公告·····	3
项目 2 招标文件·····	17
项目 3 投标文件·····	27
项目 4 开标、评标与定标·····	50
项目 5 合同·····	77
附录·····	97
参考文献·····	106

# 实训总体安排

在完成“建筑工程概预算及工程量清单”“施工组织设计”“建设工程招投标与合同管理”等课程的学习之后，通过开展工程项目招标投标实训，能够提高学生动手能力和职业素养，培养学生团队协作的精神和较强的工作责任心，熟练掌握招标文件、投标文件的编制，培养学生发现问题、解决问题的能力。

## 一、时间安排

工程招标投标综合实训时间安排表（实训时间：一周）

时间安排	项目任务
星期一	招标公告
星期二	招标文件
星期三	投标文件
星期四	开标、评标与定标
星期五	合同

## 二、实训任务及内容

1. 根据附录资料编制招标公告。
2. 按标准文件等的要求完成各阶段的招标投标文件编制。
3. 学生根据实训指导教师随机安排参与角色体验，模拟开标、评标、定标过程。
4. 合同的编制。

## 三、考核标准

1. 成果：内容完整、格式规范的招标公告、招标文件或投标文件。
2. 鉴定方法：以每份文件的内容、格式的质量为考核内容。
3. 评定标准：分为优秀、良好、中等、及格和不及格五个等级；在全部投标人中中标人所在小组同学可以给予优秀成绩，充分体现团队成绩。
4. 考核比重：内容考核比重占 70%；格式考核比重占 20%；态度考核占 10%。

# 项目 1 招标公告

## ◎ 案例导入

某采购代理机构受采购人委托，就某货物项目进行公开招标。2016年7月1日，代理机构在财政部门指定媒体发布了招标公告，规定购买招标文件的期限为2016年7月1日—8日，投标截止时间和开标时间为2016年7月22日上午10时。

A公司于2016年7月8日购买了招标文件，7月19日向代理机构递交了投标文件，同时提出书面质疑，认为招标文件中规定的“投标人注册资金为500万元以上”资格条件不符合相关规定。

代理机构收到质疑后，与采购人进行沟通，采购人认为可以根据实际需要规定供应商的特定条件，不认为招标文件存在问题。2016年7月21日，代理机构向A公司作出答复，称招标文件规定的“投标人注册资金为500万元以上”资格条件是根据采购人的特殊需求提出的，符合相关规定。7月22日，代理机构组织了开评标活动。A公司通过了资格性审查，但根据招标文件规定的评审标准，B公司排名第一。7月25日，代理机构将评审报告送交采购人。7月29日，采购人确定B公司为中标供应商。

同日，代理机构发布了中标公告。8月1日，A公司以招标文件规定的“投标人注册资金为500万元以上”资格条件不合法为由，向财政部门进行投诉，财政部门予以受理。

**问题：**

(1) 中标公告发布后还可以对招标文件进行投诉吗？

(2) A公司满足招标文件规定的资格条件，权益受到损害了吗？

教师评分：

## 一、技能要求

- (1) 了解招标的概念及特点；
- (2) 熟悉招标方式及其优缺点，以及适用范围；
- (3) 掌握招标程序；
- (4) 编制招标公告。

## 二、实训内容

《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招标投标法》）指出，凡在中华人民共和国境内进行的建设工程项目，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，必须进行招标。

建设工程招标是指建设单位对拟建的工程发布公告，通过法定的程序和方式吸引建设项目承包单位竞争并从中选择条件优越者来完成工程建设任务的法律行为。

### 1. 建筑业企业资质等级标准

建筑业企业资质等级标准是建筑业企业资质的一个分级标准。

依法取得工商行政管理部门颁发的《企业法人营业执照》的企业，在中华人民共和国境内从事土木工程，建筑工程，线路管道设备安装工程，装修工程的新建、扩建、改建等活动，应当申请建筑业企业资质。

中华人民共和国住房和城乡建设部于2014年11月6日通过了《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159号），于2015年1月1日起实施，2016年10月14日发布通知进行修订，其是根

据相关法律法规所制定的，目的是加强对建筑活动的监督管理，维护公共利益和建筑市场秩序，保证建设工程质量安全。

《建筑业企业资质标准》分三部分：施工总承包序列资质标准（包括 12 个类别）、专业承包序列资质标准（包括 36 个类别）、施工劳务序列资质标准（不分类别）。

### 建筑工程施工总承包资质标准

(1) 一级资质标准。

1) 企业资产：净资产 1 亿元以上。

2) 企业主要人员：

①建筑工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 12 人，其中建筑工程专业一级注册建造师不少于 9 人。

②技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业高级职称；建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人，且结构、给水排水、暖通、电气等专业齐全。

③持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

④经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。

3) 企业工程业绩：近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包，工程质量合格。

①地上 25 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 18 ~ 24 层的民用建筑工程 2 项；

②高度 100 m 以上的构筑物工程 1 项或高度 80 ~ 100 m（不含）的构筑物工程 2 项；

③建筑面积 3 万  $\text{m}^2$  以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 2 万 $\sim$ 3 万  $\text{m}^2$  (不含) 的单体工业、民用建筑工程 2 项;

④钢筋混凝土结构单跨 30 m 以上 (或钢结构单跨 36 m 以上) 的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 27 $\sim$ 30 m (不含) 或钢结构单跨 30 $\sim$ 36 m (不含) 的建筑工程 2 项。

(2) 二级资质标准。

1) 企业资产: 净资产 4 000 万元以上。

2) 企业主要人员:

①建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 12 人, 其中建筑工程专业注册建造师不少于 9 人。

②技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有结构专业高级职称或建筑工程专业一级注册建造师执业资格; 建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人, 且结构、给水排水、暖通、电气等专业齐全。

③持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人, 且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

④经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。

3) 企业工程业绩: 近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包, 工程质量合格。

①地上 12 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 8 $\sim$ 11 层的民用建筑工程 2 项;

②高度 50 m 以上的构筑物工程 1 项或高度 35 $\sim$ 50 m (不含) 的构筑物工程 2 项;

③建筑面积 1 万  $\text{m}^2$  以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 0.6 万 $\sim$ 1 万  $\text{m}^2$  (不含) 的单体工业、民用建筑工程 2 项;

④钢筋混凝土结构单跨 21 m 以上 (或钢结构单跨 24 m 以上) 的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 18 $\sim$ 21 m (不含) 或钢结构单跨 21 $\sim$ 24 m (不含) 的建筑工程 2 项。

(3) 三级资质标准。

1) 企业资产: 净资产 800 万元以上。

2) 企业主要人员:

①建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人, 其中建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。

②技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有结构专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格; 建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人, 且结构、给水排水、电气等专业齐全。

③持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人, 且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

④经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

⑤技术负责人 (或注册建造师) 主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。

### 建筑工程施工承包范围

(1) 一级资质。可承担单项合同额 3 000 万元以上的下列建筑工程的施工:

1) 高度 200 m 以下的工业、民用建筑工程;

2) 高度 240 m 以下的构筑物工程。

(2) 二级资质。可承担下列建筑工程的施工：

1) 高度 100 m 以下的工业、民用建筑工程；

2) 高度 120 m 以下的构筑物工程；

3) 建筑面积 4 万  $\text{m}^2$  以下的单体工业、民用建筑工程；

4) 单跨跨度 39 m 以下的建筑工程。

(3) 三级资质。可承担下列建筑工程的施工：

1) 高度 50 m 以下的工业、民用建筑工程；

2) 高度 70 m 以下的构筑物工程；

3) 建筑面积 1.2 万  $\text{m}^2$  以下的单体工业、民用建筑工程；

4) 单跨跨度 27 m 以下的建筑工程。

注：

(1) 建筑工程是指各类结构形式的民用建筑工程、工业建筑工程、构筑物工程以及相配套的道路、通信、管网管线等设施工程。工程内容包括地基与基础、主体结构、建筑屋面、装修装饰、建筑幕墙、附建人防工程以及给水排水及供暖、通风与空调、电气、消防、智能化、防雷等配套工程。

(2) 建筑工程相关专业职称包括结构、给水排水、暖通、电气等专业职称。

(3) 单项合同额 3 000 万元以下且超出建筑工程施工总承包二级资质承包工程范围的建筑工程的施工，应由建筑工程施工总承包一级资质企业承担。

## 2. 招标方式

《招标投标法》指出，招标的方式有两种：



公开招标和邀请招标。

**思考 1:** 在国际工程中，通常采用的招标方式大体分为两类：一类是竞争性招标，另一类是非竞争性招标。对于这两种形式，你了解多少？

### 3. 招标程序

建设工程招标的程序一般包括三个阶段，即招标准备阶段、招标投标阶段和定标签约阶段。

招标的一般程序如下：

- (1) 办理工程项目报建；
- (2) 自行招标或委托招标；
- (3) 选择招标方式；
- (4) 编制招标有关文件和招标控制价（标底）；
- (5) 办理招标备案手续；
- (6) 招标人发布招标公告或递送投标邀请书；
- (7) 资格审查；
- (8) 发放招标文件；
- (9) 组织现场踏勘；
- (10) 标前预备会；
- (11) 接收投标文件；
- (12) 开标、评标、定标；
- (13) 签订合同。

**思考 2:** 以上是招标的一般程序，二维码中的知识你理解了吗？根据所学知识，你能列出完



整的招标流程（图示）吗？

#### 4. 招标公告

招标公告是指招标单位或招标人在进行科学研究、技术攻关、工程建设、合作经营或大宗商品交易时，公布标准和条件，提出价格和要求等项目内容，以期从中选择承包单位或承包人的一种文书。

招标公告中包括内容较多，主要内容有：

- (1) 招标人的名称、地址，招标项目名称；
- (2) 招标项目的性质、数量；
- (3) 实施地点和时间；
- (4) 投标截止时间和开标时间；
- (5) 投标人的资质条件；
- (6) 获取资格预审文件、招标文件的办法等。

### 三、实训成果

#### 1. 分组

要求每 6 人或 8 人分为一大组，每组选定一位组长。每个大组再进行分解，以每 2 人为一小组。在分配任务后，每位成员要积极配合，组长进行监督。

分组：

## 2. 解答

序号	任务及问题	解答
1	按照不同分类方法，招标公告有哪些种类？请举例说明	
2	必须进行招标的工程建设项目范围包括哪些？请进行解释说明	