

工学结合·基于工作过程导向的项目化创新系列教材
国家示范性高等职业教育土建类“十二五”规划教材



建设

工程招标与投标

JIAN
SHI
E

>>>主编 钟汉华 于立宝
张 萍 曾学礼



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

工学结合·基于工作过程导向的项目化创新系列教材
国家示范性高等职业教育土建类“十二五”规划教材



建设

工程招标与投标

JIANSHI
GONGCHENG ZHAOBIAO YU TOUBIAO

主 编 钟汉华 于立宝
张 萍 曾学礼
副主编 万 力 余燕君
罗 中 张少坤
邓 洋 施艳平
陈锋云
主 审 张亚庆 鲁立中



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书按照高等职业教育工程造价专业对建设工程招标与投标的要求,以国家现行建筑法规、合同法、招标投标管理规定等为依据,根据编者多年工作经验和教学实践,在自编教材基础上修改、补充编撰而成。

本书对建设工程招投标的理论、方法、要求等做了详细的阐述,坚持以就业为导向,突出实用性、实践性。全书共七个单元,包括建筑市场,建设工程招标投标法律法规,建设工程施工招标实务,建设施工招标资格审查,建设工程施工投标,建设工程施工开标、评标与定标,其他主要类型招标投标工作实务等。

本书内容精练,文字通俗易懂;侧重建设工程施工招标文件的编制,投标文件的编制,开标、评标与定标工作流程及其工作报告的编制等内容;注重建设工程招投标的理论和实际的结合,旨在提高建筑施工管理人员的实际操作能力;注重教材的科学性和政策性,与造价员职业标准结合,与现行法律、法规结合。

本书可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院工程造价等相关专业的教学用书,并可作为社会从业人士的业务参考书及培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招标与投标/钟汉华 于立宝 张 萍 曾学礼 主编. —武汉:华中科技大学出版社, 2013.7

ISBN 978-7-5609-8420-9

I. 建… II. ①钟… ②于… ③张… ④曾… III. ①建筑工程-招标-高等职业教育-教材
②建筑工程-投标-高等职业教育-教材 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 236797 号

建设工程招标与投标

钟汉华 于立宝 张 萍 曾学礼 主编

策划编辑:张 毅 康 序

责任编辑:张 琼

封面设计:李 嫒

责任校对:张 琳

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:武汉市洪山区佳年华文印部

印 刷:湖北通山金地印务有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:15

字 数:387千字

版 次:2013年7月第1版第1次印刷

定 价:32.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言



本书根据高等职业教育工程造价专业人才培养目标,以造价员职业岗位能力的培养为导向,同时遵循高等职业院校学生的认知规律,以专业知识和职业技能、自主学习能力及综合素质培养为课程目标,紧密结合职业资格证书中相关考核要求,确定本书的内容。本书按照建筑市场,建设工程招标投标法律法规,建设工程施工招标实务,建设施工招标资格审查,建设工程施工投标,建设工程施工开标、评标与定标,其他主要类型招投标工作实务等进行内容安排。本书根据编者多年工作经验和教学实践,在自编教材基础上修改、补充编撰而成。本书可作为高等职业教育工程造价、建筑工程项目管理等专业的教学用书,也可作为土建类其他层次职业教育相关专业的培训教材和土建工程技术人员参考书。

建设工程招投标是一门实践性很强的课程。为此,本书始终坚持“素质为本、能力为主、需要为准、够用为度”的原则进行编写。本书对建筑工程施工招标文件的编制,施工投标文件的编制,开标、评标与定标工作流程及其工作报告的编制等做了详细阐述。本书结合我国目前招投标的实际,精选内容,力求理论联系实际,注重实践能力的培养,突出针对性和实用性,以满足学生学习的需要。

本书由钟汉华、于立宝、张萍、曾学礼担任主编,万力、余燕君、罗中、张少坤、邓洋、施艳平、陈锋云担任副主编。具体写作分工如下:于立宝编写单元1,张萍编写单元2,曾学礼编写单元3,钟汉华、罗中编写单元4,余燕君、张少坤编写单元5,万力编写单元6,邓洋、施艳平、陈锋云编写单元7。本书由张亚庆、鲁立中主审。

本书在编写过程中,湖北水利水电职业技术学院的薛艳、段炼、邵元纯、欧阳钦、金芳、李翠华、刘宏敏、曲炳良、刘海韵等教师做了一些辅助性工作,在此对他们的辛勤工作表示感谢。

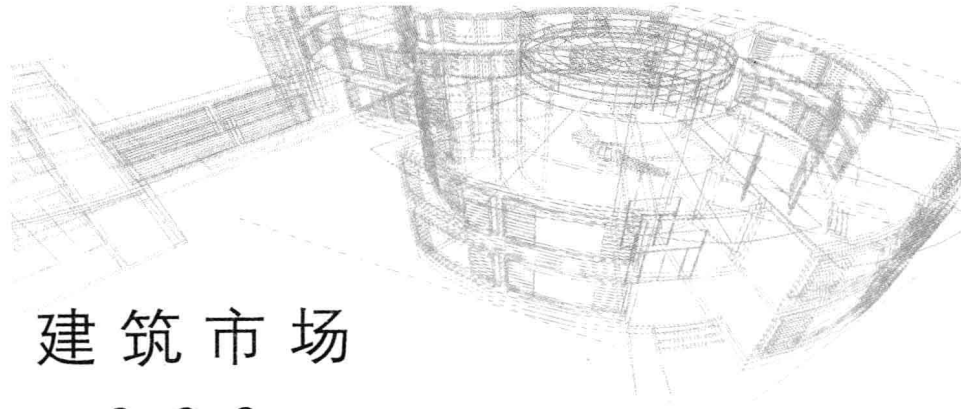
本书大量引用了有关专业文献和资料,未在书中一一注明出处,在此对有关文献的作者表示感谢。由于编者水平有限,加之时间仓促,书中难免存在错误和不足之处,诚恳地希望读者与同行批评指正。

编者
2013年5月

目录

单元 1 建筑市场	(1)
项目 1 认知建筑市场	(1)
项目 2 认知建筑市场的主体	(1)
项目 3 建筑市场的管理	(19)
单元 2 建设工程招标投标法律法规	(23)
项目 1 认知建设工程招标投标法律体系	(23)
项目 2 招标投标法案例	(25)
单元 3 建设工程施工招标实务	(32)
项目 1 建设工程招标范围、形式、类别	(32)
项目 2 建设工程招标组织	(36)
项目 3 建设工程招标文件编制	(43)
项目 4 建设工程施工招标程序	(51)
项目 5 建设工程招标标底	(57)
单元 4 建设施工招标资格审查	(61)
项目 1 资格预审公告	(61)
项目 2 资格预审申请文件	(66)
项目 3 资格审查	(80)
单元 5 建设工程施工投标	(96)
项目 1 了解建设工程投标基础知识	(96)
项目 2 建设工程施工投标程序	(99)
项目 3 投标报价	(109)
项目 4 建设工程施工投标文件	(112)
项目 5 建设工程施工招投标案例	(114)
单元 6 建设工程施工开标、评标和定标	(148)
项目 1 建设工程施工开标	(148)
项目 2 建设工程施工评标	(152)
项目 3 建设工程施工定标及签订合同	(167)
单元 7 其他主要类型招投标工作实务	(174)
项目 1 建设工程勘察、设计招投标	(174)
项目 2 建设工程材料、设备采购招投标	(179)

项目 3 建设工程监理招投标	(185)
附录 A 中华人民共和国招标投标法	(193)
附录 B 中华人民共和国招标投标法实施条例	(200)
附录 C 工程建设项目施工招标投标办法	(211)
附录 D 工程建设项目招标范围和规模标准规定	(223)
附录 E 评标委员会和评标方法暂行规定	(225)
参考文献	(231)



单元1 建筑市场

知识目标：

- 掌握市场与建筑市场的概念；
- 理解建筑市场的主体和客体；
- 掌握建设市场交易中心的性质、基本功能和运行原则。

能力目标：

- 了解建设市场的相关知识；
- 掌握建设市场交易中心运行的一般程序，并能结合实际问题分析。

项目1 认知建筑市场

建筑市场是指建筑商品交换的场所，并体现建筑商品交换关系的总和。建筑市场是整个市场系统中的一个相对独立的子系统。

一般而言，建筑市场是指以建设工程承发包交易活动为主要内容的市场。狭义上建筑市场一般指有形建筑市场，有固定的交易场所。广义上建筑市场包括有形建筑市场和无形建筑市场，其中，无形建筑市场是指与工程建设有关的技术、租赁、劳务等各种要素市场，以及为工程建设提供专业服务的中介组织机构或经纪人等通过媒介宣传进行买卖或通过招标投标等多种方式成交的各种交易活动。

其分类方式有如下几种。

(1) 按交易对象分为建筑商品市场、资金市场、劳动力市场、建筑材料市场、租赁市场、技术市场和服务市场等类别。

(2) 按市场覆盖范围分为国际市场和国内市场两类。

(3) 按有无固定交易场所分为有形市场和无形市场两类。

(4) 按固定资产投资主体分为国家投资形成的建设工程市场、企事业单位自有资金投资形成的建设工程市场、私人住房投资形成的市场和外商投资形成的建设工程市场等类别。

(5) 按建筑商品的性质分为工业建设工程市场、民用建设工程市场、公用建设工程市场、市政工程市场、道路桥梁市场、装饰装修市场、设备安装市场等类别。

项目2 认知建筑市场的主体

建筑市场的主体指参与建筑市场交易活动的主要各方，即业主、承包商和工程咨询服务机

构、物资供应机构和银行等。建筑市场的客体则为建筑市场的交易对象,即建筑产品,包括有形的建筑工程和无形的建筑产品,例如设计、咨询、监理等智力型服务。

一、业主

业主是指物业的所有权人。业主可以是自然人、法人和其他组织,可以是本国公民或组织,也可以是外国公民或组织。

业主是工程建设项目的投资人或投资人专门为工程建设项目设立的独立法人。业主可能就是项目最初的发起人,也可能是发起人与其他投资人合资成立的项目法人公司;而在项目的保修阶段,业主还可能被业主委员会(由获得了项目产权的买家或小买家群体组成,在国外也被称为业主法人团)取代。在中国传统的基本建设投资与建设行政管理体系中,业主也被称为“建设单位”。

业主,一般又称为“建筑单位”,也常被俗称为“甲方”,在建筑工程施工合同中被定义为“发包人”,是指拥有相应的建设资金,办妥项目建设的各种准建手续,以建成该项目达到其经营使用目的的政府部门、事业单位、企业单位和个人。在我国社会主义市场经济体制下,业主大多属于政府公共部门,因而推行项目法人责任制,以期建立项目投资责任制约机制,并规范项目法人行为。项目法人责任制又称业主负责制,即由业主对其项目建设过程负责。业主在项目建设过程中的主要职责包括建设项目的立项决策、资金筹措与管理、招标与合同管理、施工与质量管理、竣工验收与试运行,以及建设项目的统计和文档管理。

目前国内工程项目的业主可归纳为以下几种类型。

(1) 企业、机关或事业单位,如投资新建、扩建或改建工程,此等企业、机关或事业单位即为此等项目的业主。

(2) 对于由不同投资或参股的工程项目,业主是共同投资方组成的董事会或工程管理委员会。

(3) 对于开发公司自行融资、由投资方组建工程管理公司和委托开发公司建造的工程项目,开发公司和此等工程管理公司即为此等项目的业主。

(4) 除上述业主以外的业主。

二、承包商

承包商,一般又称为“承建单位”,也常被俗称为“乙方”,在建筑工程施工合同中被定义为“承包人”,是指与业主订有施工合同并按照合同为业主修建合同所界定的工程直至竣工并修补好其中任何缺陷的施工企业。上述各类业主,只有在从事工程项目的建设全过程中才成为建筑的主体,但承包商在其整个经营期间都是建筑市场的主体。因此,国内外一般只对承包商进行从业资格管理。

具备下述条件的承包商才能在政府许可的工程范围内承包工程:① 拥有符合国家规定的注册资本;② 拥有与其资质等级相适应且具有注册职业资格的专业技术人员和管理人员;③ 拥有从事相应建筑活动所应有的技术装备;④ 经有关政府部门的资质审查,已取得资质证书和营业执照。

建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包和劳务分包三个序列。建筑业企业可以申请一项或多项建筑业企业资质;申请多项建筑业企业资质的,应当选择等级最高的一项资质为企业主项资质。

(一) 施工总承包企业

取得施工总承包资质的企业(以下简称施工总承包企业),可以承接施工总承包工程。施工总承包企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工,也可以将专业工程或劳务作业依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业。

施工总承包企业分特级资质、一级资质、二级资质、三级资质四个等级。

1. 特级资质

1) 企业资信能力

企业注册资本金 3 亿元以上、企业净资产 3.6 亿元以上、企业近 3 年上缴建筑业营业税均在 5 000 万元以上、企业银行授信额度近 3 年均在 5 亿元以上。

2) 企业主要管理人员和专业技术人员要求

企业经理具有 10 年以上从事工程管理工作经历。技术负责人具有 15 年以上从事工程技术管理工作经历,且具有工程序列高级职称及一级注册建造师或注册工程师执业资格;主持完成过两项及以上施工总承包一级资质要求的代表工程的技术工作或甲级设计资质要求的代表工程或合同额 2 亿元以上的工程总承包项目。财务负责人具有高级会计师职称及注册会计师资格。企业具有注册一级建造师 50 人以上。企业具有本类别相关的行业工程设计甲级资质标准要求的专业技术人员。

3) 科技进步水平

企业具有省部级(或相当于省部级水平)及以上的企业技术中心、企业近 3 年科技活动经费支出平均达到营业额的 0.5% 以上、企业具有国家级工法 3 项以上;近 5 年具有与工程建设相关的、能够推动企业技术进步的专利 3 项以上,累计有效专利 8 项以上,其中至少有一项发明专利;企业近 10 年获得过国家级科技进步奖项或主编过工程建设国家或行业标准;企业已建立内部局域网或管理信息平台,实现了内部办公、信息发布、数据交换的网络化,已建立并开通了企业外部网站;使用了综合项目管理信息系统和人事管理系统、工程设计相关软件,实现了档案管理和设计文档管理。

4) 代表工程业绩

近 5 年承担过下列 5 项工程总承包或施工总承包项目中的 3 项,工程质量合格。① 高度 100 m 以上的建筑物。② 28 层以上的房屋建筑工程。③ 单体建筑面积 50 000 m² 以上房屋建筑工程。④ 钢筋混凝土结构单跨 30 m 以上的建筑工程或钢结构单跨 36 m 以上房屋建筑工程。⑤ 单项建筑安装合同额 2 亿元以上的房屋建筑工程。

5) 承包工程范围

承包工程范围如下:① 取得施工总承包特级资质的企业可承担本类别各等级工程施工总承包、设计及项目管理业务;② 取得房屋建筑、公路、铁路、市政公用、港口与航道、水利水电等专业中任意 1 项施工总承包特级资质和其中 2 项施工总承包一级资质,即可承接上述各专业工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务,以及开展相应设计主导专业人员齐备的施工图设计业务;③ 取得房屋建筑、矿山、冶炼、石油化工、电力等专业中任意 1 项施工总承包特级资质和其

中2项施工总承包一级资质,即可承接上述各专业工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务,以及开展相应设计主导专业人员齐备的施工图设计业务;④ 特级资质的企业,限承担施工单项合同额3 000万元以上的房屋建筑工程。

2. 一级资质企业

1) 一级资质企业标准

企业近5年承担过下列6项中的4项以上工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格:① 25层以上的房屋建筑工程;② 高度100 m以上的构筑物或建筑物;③ 单体建筑面积30 000 m²以上的房屋建筑工程;④ 单跨跨度30 m以上的房屋建筑工程;⑤ 建筑面积100 000 m²以上的住宅小区或建筑群体;⑥ 单项建安合同额1亿元以上的房屋建筑工程。

2) 企业主要管理人员和专业技术人员要求

企业经理具有10年以上从事工程管理工作经历或具有高级职称;总工程师具有10年以上从事建筑施工技术管理工作经历并具有本专业高级职称;总会计师具有高级会计职称;总经济师具有高级职称。

企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于300人,其中工程技术人员不少于200人;工程技术人员中,具有高级职称的人员不少于10人,具有中级职称的人员不少于60人。企业具有的一级建造师不少于12人。

3) 企业资信能力

企业注册资本金5 000万元以上,企业净资产6 000万元以上。企业近3年最高年工程结算收入2亿元以上。

4) 承包工程范围

可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金5倍的下列房屋建筑工程的施工:① 40层及以下、各类跨度的房屋建筑工程;② 高度240 m及以下的构筑物;③ 建筑面积200 000 m²及以下的住宅小区或建筑群体。

3. 二级资质企业

1) 二级资质企业标准

企业近5年承担过下列6项中的4项以上工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格:① 12层以上的房屋建筑工程;② 高度50 m以上的构筑物或建筑物;③ 单体建筑面积10 000 m²以上的房屋建筑工程;④ 单跨跨度21 m以上的房屋建筑工程;⑤ 建筑面积50 000 m²以上的住宅小区或建筑群体;⑥ 单项建安合同额3 000万元以上的房屋建筑工程。

2) 企业主要管理人员和专业技术人员要求

企业经理具有8年以上从事工程管理工作经历或具有中级以上职称;技术负责人具有8年以上从事建筑施工技术管理工作经历并具有本专业高级职称;财务负责人具有中级以上会计职称。企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于150人,其中工程技术人员不少于100人;工程技术人员中,具有高级职称的人员不少于2人,具有中级职称的人员不少于20人。企业具有的二级建造师不少于12人。

3) 企业资信能力

企业注册资本金 2 000 万元以上,企业净资产 2 500 万元以上。企业近 3 年最高年工程结算收入 8 000 万元以上。

4) 承包工程范围

可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列房屋建筑工程的施工:① 28 层及以下、单跨跨度 36 m 及以下的房屋建筑工程;② 高度 120 m 及以下的构筑物;③ 建筑面积 120 000 m² 及以下的住宅小区或建筑群体。

4. 三级资质企业

1) 三级资质企业标准

企业近 5 年承担过下列 5 项中的 3 项以上工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格:① 6 层以上的房屋建筑工程;② 高度 25 m 以上的构筑物或建筑物;③ 单体建筑面积 5 000 m² 以上的房屋建筑工程;④ 单跨跨度 15 m 以上的房屋建筑工程;⑤ 单项建安合同额 500 万元以上的房屋建筑工程。

2) 对企业主要管理人员和专业技术人员的要求

企业经理具有 5 年以上从事工程管理工作经历;技术负责人具有 5 年以上从事建筑施工技术管理工作经历并具有本专业中级以上职称;财务负责人具有初级以上会计职称。企业有职称的工程技术 and 经济管理人员不少于 50 人,其中工程技术人员不少于 30 人;工程技术人员中,具有中级以上职称的人员不少于 10 人;企业具有的二级建造师不少于 10 人。

3) 企业资信能力

企业注册资本金 600 万元以上,企业净资产 700 万元以上。企业近 3 年最高年工程结算收入 2 400 万元以上。

4) 承包工程范围

可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列房屋建筑工程的施工:① 14 层及以下、单跨跨度 24 m 及以下的房屋建筑工程;② 高度 70 m 及以下的构筑物;③ 建筑面积 60 000 m² 及以下的住宅小区或建筑群体。

(二) 专业承包企业

取得专业承包资质的企业(以下简称专业承包企业),可以承接施工总承包企业分包的专业工程和建设单位依法发包的专业工程。专业承包企业可以对所承接的专业工程全部自行施工,也可以将劳务作业依法分包给具有相应资质的劳务分包企业。

专业承包企业资质有地基与基础工程、土石方工程、建筑装修装饰工程、建筑幕墙工程、预拌商品混凝土、混凝土预制构件、园林古建筑、钢结构工程专业承包、高耸构筑物工程、电梯安装工程、消防设施工程、建筑防水工程、防腐保温工程、附着升降脚手架、金属门窗工程、预应力工程、起重设备安装工程、机电设备安装工程、爆破与拆除工程、建筑智能化工程、环保工程、电信工程、电子工程、桥梁工程等 60 类。

(三) 劳务分包企业

取得劳务分包资质的企业(以下简称劳务分包企业),可以承接施工总承包企业或专业承包企业分包的劳务作业。

劳务分包企业资质有木工、砌筑、抹灰、石制作、油漆、钢筋、混凝土、脚手架、模板、焊接、水电安装、钣金、架线作业分包等。

三、勘察、设计单位

工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质三类。工程勘察综合资质只设甲级;工程勘察专业资质设甲级、乙级,根据工程性质和技术特点,部分专业可以设丙级;工程勘察劳务资质不分等级。取得工程勘察综合资质的企业,可以承接各专业(海洋工程勘察除外)各等级工程勘察业务;取得工程勘察专业资质的企业,可以承接相应等级相应专业的工程勘察业务;取得工程勘察劳务资质的企业,可以承接岩土工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务。

工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专业资质和工程设计专项资质四类。工程设计综合资质只设甲级;工程设计行业资质、工程设计专业资质、工程设计专项资质设甲级和乙级。根据工程性质和技术特点,个别行业、专业、专项资质可以设丙级,建筑工程专业资质可以设丁级。取得工程设计综合资质的企业,可以承接各行业、各等级的建设工程设计业务;取得工程设计行业资质的企业,可以承接相应行业相应等级的工程设计业务及本行业范围内同级别的相应专业、专项(设计施工一体化资质除外)工程设计业务;取得工程设计专业资质的企业,可以承接本专业相应等级的专业工程设计业务及同级别的相应专项工程设计业务(设计施工一体化资质除外);取得工程设计专项资质的企业,可以承接本专项相应等级的专项工程设计业务。

(一) 工程设计综合资质标准

1. 资历和信誉

(1) 具有独立企业法人资格。

(2) 注册资本不少于 6 000 万元人民币。

(3) 近 3 年年平均工程勘察设计营业收入不少于 1 亿元人民币,且近 5 年内两次工程勘察设计营业收入在全国勘察设计企业排名列前 50 名以内;或近 5 年内两次企业营业税金及附加在全国勘察设计企业排名列前 50 名以内。

(4) 具有两个工程设计行业甲级资质,且近 10 年内独立承担大型建设项目工程设计每行业不少于 3 项,并已建成投产。

或同时具有某 1 个工程设计行业甲级资质和其他 3 个不同行业甲级工程设计的专业资质,且近 10 年内独立承担大型建设项目工程设计不少于 4 项。其中,工程设计行业甲级相应业绩不少于 1 项,工程设计专业甲级相应业绩各不少于 1 项,并已建成投产。

2. 技术条件

(1) 技术力量雄厚,专业配备合理。

企业具有初级以上专业技术职称且从事工程勘察设计的人员不少于 500 人,其中具备注册执业资格或高级专业技术职称的不少于 200 人,且注册专业不少于五个,五个专业的注册人员总数不低于 40 人。

企业从事工程项目管理且具备建造师或监理工程师注册执业资格的人员不少于 4 人。

(2) 企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、15 年以上设计经历,主持过大型项目工程设计不少于 2 项,具备注册执业资格或高级专业技术职称。

(3) 拥有与工程设计有关的专利、专有技术、工艺包(软件包)不少于 3 项。

(4) 近 10 年获得过全国优秀工程设计奖、全国优秀工程勘察设计奖、国家级科技进步奖的奖项不少于 5 项,或省部级(行业)优秀工程设计一等奖(金奖)、省部级(行业)科技进步一等奖的奖项不少于 5 项。

(5) 近 10 年主编 2 项或参编过 5 项以上国家、行业工程建设的标准、规范、定额。

3. 技术装备及管理水平

(1) 有完善的技术装备及固定工作场所,且主要固定工作场所建筑面积不少于 10 000 m²。

(2) 有完善的企业技术、质量、安全和档案管理,通过 ISO 9000 族标准质量体系认证。

(3) 具有与承担建设项目工程总承包或工程项目管理相适应的组织机构或管理体系。

(二) 工程设计行业资质

1. 甲级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 600 万元人民币;③ 企业完成的工程设计项目应满足所申请行业主要专业技术人员配备表中对工程设计类型业绩考核的要求,且要求考核业绩的每个设计类型的大型项目工程设计不少于 1 项或中型项目工程设计不少于 2 项,并已建成投产。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历,主持过所申请行业大型项目工程设计不少于 2 项,具备注册执业资格或高级专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业中型以上项目不少于 3 项,其中大型项目不少于 1 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工作场所;② 企业管理组织结构、标准体系、质量体系、档案管理体系健全。

2. 乙级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 300 万元人

民币。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历,主持过所申请行业大型项目工程设计不少于 1 项,或中型项目工程设计不少于 3 项,具备注册执业资格或高级专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业中型以上项目不少于 2 项,或大型项目不少于 1 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工作场所;② 有完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

3. 丙级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 100 万元人民币。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大专以上学历、10 年以上设计经历,且主持过所申请行业项目工程设计不少于 2 项,具有中级以上专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业项目工程设计不少于 2 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工作场所;② 有较完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

(三) 工程设计专业资质

1. 甲级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 300 万元人民币;③ 企业完成过所申请行业相应专业设计类型大型项目工程设计不少于 1 项,或中型项目工程设计不少于 2 项,并已建成投产。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历,且主持过所申请行业相应专业设计类型的大型项目工程设计不少于 2 项,具备注册执业资格或高级专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型以上项目工程设计不少于 3 项。其中,大型项目不少于 1 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工程场所;② 企业管理组织结构,以及标准、质量、档案等管理体系健全。

2. 乙级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 100 万元人

民币。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历,且主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于 3 项,或大型项目工程设计不少于 1 项,具备注册执业资格或高级专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于 2 项,或大型项目工程设计不少于 1 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工作场所;② 有较完善的质量体系,以及技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

3. 丙级

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 50 万元人民币。

(2) 技术条件:① 专业配备齐全、合理,主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数;② 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大专以上学历、10 年以上设计经历,且主持过所申请行业相应专业设计类型的工程设计不少于 2 项,具有中级及以上专业技术职称;③ 在主要专业技术人员配备表规定的人员中,主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的项目工程设计不少于 2 项。

(3) 技术装备及管理水平:① 有必要的技术装备及固定的工作场所;② 有较完善的质量体系,以及技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

4. 丁级(限建筑工程设计)

(1) 资历和信誉:① 具有独立企业法人资格;② 社会信誉良好,注册资本不少于 5 万元人民币。

(2) 技术条件:企业专业技术人员总数不少于 5 人。其中,二级以上注册建筑师或注册结构工程师不少于 1 人;具有建筑工程类专业学历、2 年以上设计经历的专业技术人员不少于 2 人;具有 3 年以上设计经历,参与过至少 2 项工程设计的专业技术人员不少于 2 人。

(3) 技术装备及管理水平:有必要的技术装备及固定的工作场所;有较完善的技术、财务、档案等管理制度。

(四) 工程设计专项资质

1. 资历和信誉

(1) 具有独立企业法人资格。

(2) 社会信誉良好,注册资本符合相应工程设计专项资质标准的规定。

2. 技术条件

专业配备齐全、合理,企业的主要技术负责人或总工程师、主要专业技术人员配备符合相应

工程设计专项资质标准的规定。

3. 技术装备及管理水平

- (1) 有必要的技术装备及固定的工作场所。
- (2) 企业管理的组织结构、标准体系、质量管理体系运行有效。

(五) 承担业务范围

承担资质证书许可范围内的工程设计业务,承担与资质证书许可范围相应的建设工程总承包、工程项目管理和相关的技术、咨询与管理服务业务。承担设计业务的地区不受限制。

1. 工程设计综合甲级资质

承担各行业建设工程项目的设计业务,其规模不受限制;但承接工程项目设计时,须满足本标准中与该工程项目对应的设计类型对专业及人员配置的要求。

承担其取得的施工总承包(施工专业承包)甲级资质证书许可范围内的工程施工总承包(施工专业承包)业务。

2. 工程设计行业资质

- (1) 甲级:承担本行业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务,其规模不受限制。
- (2) 乙级:承担本行业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。
- (3) 丙级:承担本行业小型建设项目的工程设计业务。

3. 工程设计专业资质

- (1) 甲级:承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务,其规模不受限制。
- (2) 乙级:承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。
- (3) 丙级:承担本专业小型建设项目的的设计业务。

(4) 丁级(限建筑工程设计):① 承担一般公共建筑工程(单体建筑面积 2 000 m² 及以下,建筑高度 12 m 及以下)的设计业务;② 承担一般住宅工程(单体建筑面积 2 000 m² 及以下,建筑层数 4 层及以下的砖混结构)的设计业务;③ 承担厂房和仓库(跨度不超过 12 m,单梁式吊车吨位不超过 5 吨的单层厂房和仓库,跨度不超过 7.5 m,楼盖无动荷载的两层厂房和仓库)的设计业务;④ 承担构筑物(套用标准通用图高度不超过 20 m 的烟囱,容量小于 50 m³ 的水塔,容量小于 300 m³ 的水池,直径小于 6 m 的料仓)的设计业务。

4. 工程设计专项资质

承担规定的专项工程的设计业务,具体规定见有关专项资质标准。

四、工程咨询

工程咨询服务单位是指具有一定注册资金,具有一定数量的工程技术、经济、管理人员,取得建设咨询证书和营业执照,能为工程建设提供估算计量、管理咨询、建设监理等智力型服务并

获取相应费用的企业。国际上,工程咨询服务单位一般称为咨询公司,在国内则包括勘察公司、设计院、工程监理公司、工程造价咨询公司、招标代理机构和工程管理公司等。他们主要向建设项目业主提供工程咨询和管理等智力型服务,以弥补业主对工程建设业务不了解或不熟悉的缺陷。咨询单位并不是工程承包的当事人,但受业主聘用,与业主订有协议书和合同,从事工程咨询、设计或监理等工作,因而在项目的实施中承担重要的责任。咨询任务可以贯穿于从项目立项到竣工验收乃至使用阶段的整个项目建设过程,也可以只限于其中某个阶段,例如可行性研究咨询、施工图设计、施工监理等。

五、工程监理

从事建设工程监理活动的企业,应当按照有关规定取得工程监理企业资质,并在工程监理企业资质证书(以下简称资质证书)许可的范围内从事工程监理活动。

(一) 工程监理企业资质

工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质三类。其中,专业资质按照工程性质和技术特点划分为若干工程类别。综合资质、事务所资质不分级别。专业资质一般设立有甲级、乙级(其中,房屋建筑、水利水电、公路和市政公用专业资质可设立丙级)。

工程监理企业的资质等级标准如下。

1. 综合资质标准

- (1) 具有独立法人资格且注册资本不少于 600 万元。
- (2) 企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 15 年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称。
- (3) 具有 5 个以上工程类别的专业甲级工程监理资质。
- (4) 注册监理工程师不少于 60 人,注册造价工程师不少于 5 人,一级注册建造师、一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者其他勘察设计注册工程师合计不少于 15 人次。
- (5) 企业具有完善的组织结构和质量管理体系,有健全的技术、档案等管理制度。
- (6) 企业具有必要的工程试验检测设备。
- (7) 申请工程监理资质之日前一年内没有《工程建设监理规范》第十六条禁止的行为。
- (8) 申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任造成重大质量事故。
- (9) 申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任发生三级以上工程建设重大安全事故或者发生两起以上四级工程建设安全事故。

2. 专业资质标准

1) 甲级

- (1) 具有独立法人资格且注册资本不少于 300 万元。
- (2) 企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 15 年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称。
- (3) 注册监理工程师、注册造价工程师、一级注册建造师、一级注册建筑师、一级注册结构工