



国家示范性高职院校建设项目成果
中国电子教育学会推荐教材
全国高职高专院校规划教材·精品与示范系列

建筑工程招投标与 施工组织合同管理

◎ 朱晓轩 张植莉 主编

朱鹤 刘杨 副主编 谷学良 主审

- 建筑安装工程相关法律法规
- 建筑市场的构成、经营活动与承包商
- 建筑工程项目招标、投标
- 施工组织设计编制
- 建筑工程的开标、评标和中标
- 建筑工程合同管理 建筑工程索赔

- ◆ 根据国家示范性高职院校项目式教学要求编写
- ◆ 提供9个工程案例、4个项目实训，有利于学生掌握工作技能和顺利就业
- ◆ 配有职业导航、教学导航、知识梳理与总结，便于高效率学习
- ◆ 提供免费的电子教学课件、习题答案、5套招标与投标工程文件，以方便教学



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

国家示范性高职院校建设项目成果
中国电子教育学会推荐教材
全国高职高专院校规划教材·精品与示范系列

建筑工程招投标与施工组织 合同管理

朱晓轩 张植莉 主 编

朱 鹤 刘 杨 副主编

谷学良 主 审

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是根据国家示范性高职院校项目式教学要求,结合多年的工学结合人才培养经验编写的,反映了建筑行业的最新发展和高等职业教育教学改革的新特点。本书在编写过程中注重理论联系实际,紧密结合当今建筑市场的变化和 demand,突出技能培养。本书共有 9 个学习情境,主要内容包括法律法规基础知识,建筑市场,工程项目招标、投标、开标、评标和中标,单位工程施工组织设计的编制,建筑工程合同管理,合同示范文本,工程索赔等内容。本书具有很强的实用性、针对性、工具性和可操作性,并且与工程实际联系紧密的特点。

本书适用于高职高专院校建筑工程管理、工程造价、工程监理、建筑工程技术、地下与隧道工程技术、基础工程技术、建筑装饰工程技术等专业作为教材,也可作为应用型本科、成人教育、电视大学、函授学院、中等职业学校、岗位培训班的教材以及建筑企业工程技术人员的参考书。

本书配有免费的电子教学课件、习题参考答案、实训指导书、5 套实际工程(土建、电梯、锅炉)的招标与投标文件,详见前言。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程招投标与施工组织合同管理 / 朱晓轩, 张植莉主编. —北京: 电子工业出版社, 2009.10
全国高职高专院校规划教材·精品与示范系列
ISBN 978-7-121-09588-7

I. 建… II. ①朱…②张… III. ①建筑工程—招标—高等学校: 技术学校—教材②建筑工程—投标—高等学校: 技术学校—教材③建筑工程—合同—管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 172304 号

策划编辑: 陈健德 (E-mail: chenjd@phei.com.cn)

责任编辑: 李光昊

印 刷: 北京市海淀区四季青印刷厂

装 订: 涿州市桃园装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.75 字数: 480 千字

印 次: 2009 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 29.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zllts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

职业教育 继往开来 (序)

自我国经济在新的世纪快速发展以来,各行各业都取得了前所未有的进步。随着我国工业生产规模的扩大和经济发展水平的提高,教育行业受到了各方面的重视。尤其对高等职业教育来说,近几年在教育部和财政部实施的国家示范性院校建设政策鼓舞下,高职院校以服务为宗旨、以就业为导向,开展工学结合与校企合作,进行了较大范围的专业建设和课程改革,涌现出一批示范专业和精品课程。高职教育在为区域经济建设服务的前提下,逐步加大校内生产性实训比例,引入企业参与教学过程和质量评价。在这种开放式人才培养模式下,教学以育人为目标,以掌握知识和技能为根本,克服了以学科体系进行教学的缺点和不足,为学生的顶岗实习和顺利就业创造了条件。

中国电子教育学会立足于电子行业企事业单位,为行业教育事业的改革和发展,为实施“科教兴国”战略做了许多工作。电子工业出版社作为职业教育教材出版大社,具有优秀的编辑人才队伍和丰富的职业教育教材出版经验,有义务和能力与广大的高职院校密切合作,参与创新职业教育的新方法,出版反映最新教学改革成果的新教材。中国电子教育学会经常与电子工业出版社开展交流与合作,在职业教育新的教学模式下,将共同为培养符合当今社会需要的、合格的职业技能人才而提供优质服务。

近期由电子工业出版社组织策划和编辑出版的“全国高职高专院校规划教材·精品与示范系列”,具有以下几个突出特点,特向全国的职业教育院校进行推荐。

(1)本系列教材的课程研究专家和作者主要来自于教育部和各省市评审通过的多所示范院校。他们对教育部倡导的职业教育教学改革精神理解得透彻准确,并且具有多年的职业教育教学经验及工学结合、校企合作经验,能够准确地对职业教育相关专业的知识点和技能点进行横向与纵向设计,能够把握创新型教材的出版方向。

(2)本系列教材的编写以多所示范院校的课程改革成果为基础,体现重点突出、实用为主、够用为度的原则,采用项目驱动的教学方式。学习任务主要以本行业工作岗位群中的典型实例提炼后进行设置,项目实例较多,应用范围较广,图片数量较大,还引入了一些经验性的公式、表格等,文字叙述浅显易懂。增强了教学过程的互动性与趣味性,对全国许多职业教育院校具有较大的适用性,同时对企业技术人员具有可参考性。

(3)根据职业教育的特点,本系列教材在全国独创性地提出“职业导航、教学导航、知识分布网络、知识梳理与总结”及“封面重点知识”等内容,有利于老师选择合适的教材并有重点地开展教学过程,也有利于学生了解该教材相关的职业特点和对教材内容进行高效率的学习与总结。

(4)根据每门课程的内容特点,为方便教学过程对教材配备相应的电子教学课件、习题答案与指导、教学素材资源、程序源代码、教学网站支持等立体化教学资源。

职业教育要不断进行改革,创新型教材建设是一项长期而艰巨的任务。为了使职业教育能够更好地为区域经济和企业服务,我们殷切希望高职高专院校的各位职教专家和老师提出建议,共同努力,为我国的职业教育发展尽自己的责任与义务!

全国高职高专院校土建类专业课程研究专家组

主任委员:

赵 研 黑龙江建筑职业技术学院院长助理、省现代建筑技术研究中心主任

副主任委员:

危道军 湖北城市建设职业技术学院副院长

吴明军 四川建筑职业技术学院土木工程系主任

常务委员 (排名不分先后):

王付全 黄河水利职业技术学院土木工程系主任

徐 光 邢台职业技术学院建筑工程系主任

孙景芝 黑龙江建筑职业技术学院机电工程学院院长

冯美宇 山西建筑职业技术学院建筑装饰系主任

沈瑞珠 深圳职业技术学院建筑与环境工程学院教授

王俊英 青海建筑职业技术学院建筑系主任

王青山 辽宁建筑职业技术学院建筑设备系主任

毛桂平 广东科学技术职业学院建筑工程与艺术设计学院副院长

陈益武 徐州建筑职业技术学院建筑设备与环境工程系副主任

宋喜玲 内蒙古建筑职业技术学院机电与环境工程系副主任

陈 正 江西建设职业技术学院建筑工程系主任

肖伦斌 绵阳职业技术学院建筑工程系主任

杨庆丰 河南建筑职业技术学院工程管理系主任

杨连武 深圳职业技术学院建筑与环境工程学院教授

李伙穆 福建泉州黎明职业大学土木建筑工程系主任

张 敏 昆明冶金高等专科学校建筑系副主任

钟汉华 湖北水利水电职业技术学院建筑工程系主任

吕宏德 广州城市职业学院建筑工程系主任

侯洪涛 山东工程职业技术学院建筑工程系主任

刘晓敏 湖北黄冈职业技术学院建筑工程系副教授

张国伟 广西机电职业技术学院建筑工程系副主任

秘书长:

陈健德 电子工业出版社高等职业教育分社高级策划编辑

如果您有专业与课程改革或教材编写方面的新想法, 请与我们联系。

电话: 010-88254585, 电子邮箱: chenjd@phei.com.cn

前 言



随着我国经济建设的持续高速发展,我国的建筑市场也在不断扩大,工程建设事业得到突飞猛进的发展,我国的招投标制度和合同管理制度也在不断规范和完善。为了更好地贯彻实施《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国合同法》,国家建设部、国家工商行政管理总局于1999年12月24日发布了《建设工程施工合同(示范文本)》。之后国家计委、建设部等建设行政主管部门陆续颁发了一系列建设法规,目的都是为了推动和规范我国建筑市场招投标制度,同时也为建筑市场的长期发展创造了良好条件,并逐步与国际工程建设市场接轨。

为了全面及时地反映我国建筑领域工程招投标政策法规的新发展和新变化,我们根据国家最新的建设法规,对招投标、施工合同、组织项目管理等课程内容重新进行了梳理和调整,结合国家示范性高职院校专业建设和课程改革经验,编写了这本实用性很强的教材。

本书共有9个情境,主要内容包括法律法规基础知识,建筑市场,工程项目招标、投标、开标、评标和中标,单位工程施工组织设计的编制,建筑工程合同管理,合同示范文本,工程索赔等内容。

本书适用于高职高专院校建筑工程管理、工程造价、工程监理、建筑工程技术、地下与隧道工程技术、基础工程技术、建筑装饰工程技术等专业作为教材,也可作为应用型本科、成人教育、电视大学、函授学院、中职学校、岗位培训班的教材以及建筑企业工程技术人员的参考书。

本教材的特点是:求新与务实。求新,是把最新的政策法律、法规融入教材中,结合职业教育教学改革和项目式教学法实施素质教育;务实,对建设工程招投标与合同管理方面,注重实际应用,做到可操作性和可读性相统一。全书内容新颖,理论联系实际,注重技能培养。内容通俗易懂,便于读者掌握并运用。

本书由黑龙江建筑职业技术学院朱晓轩、张植莉主编,由黑龙江建筑职业技术学院朱鹤、深圳市中海建设监理有限公司刘杨任副主编,由黑龙江建筑职业技术学院谷学良教授主审。北京建筑工程学院冯昕玥、郭家旭、臧耀国参加编写。具体分工如下:学习情境1~2、学习情境6~7由朱晓轩编写,学习情境3~5由张植莉编写,学习情境8由刘杨编写,学习情境9由冯昕玥、朱鹤编写。

本书在编写过程中得到了浙江建筑职业技术学院项建国的大力支持和帮助,借此表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促,书中难免存在疏漏及不当之处,恳请同行及广大读者批评指正。

为了方便教师教学,本书配有免费的电子教学课件、习题参考答案、实训指导书、5套实际工程(土建、电梯、锅炉)的招标与投标文件,请有此需要的教师登录华信教育资源网(www.hxedu.com.cn)免费注册后进行下载,有问题时请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系(E-mail:hxedu@phei.com.cn)。

编 者

2009年8月



目 录



学习情境 1 认识本课程	1
教学导航	1
任务 1.1 课程整体设计	2
1.1.1 课程内容与特色	2
1.1.2 课程目标	2
1.1.3 社会能力和方法能力目标	3
任务 1.2 课程学习领域的开发与安排	3
1.2.1 课程内容设计	3
1.2.2 项目设计	4
1.2.3 教学方法与教学手段	6
知识梳理与总结	7
学习情境 2 了解建筑安装工程相关法律法规	8
教学导航	8
任务 2.1 学习法律法规基本概念	9
任务 2.2 学习建筑法	10
2.2.1 建筑法规	10
2.2.2 建筑工程保险	11
2.2.3 建筑工程许可	13
任务 2.3 学习招标投标法	18
2.3.1 招标投标管理机构	18
2.3.2 建设工程交易中心	19
2.3.3 招标投标法的要点	20
2.3.4 担保法的主要内容和担保方式	20
2.3.5 保险法简介	22
任务 2.4 建筑工程合同	22
2.4.1 合同法的基本原则	23
2.4.2 合同的内容	23
2.4.3 订立合同主体的资格	24
2.4.4 合同订立的形式和程序	26
2.4.5 合同的履行	29
知识梳理与总结	30
思考题 1	30

学习情境 3 认识建筑市场	31
教学导航	31
任务 3.1 建筑市场的构成	32
3.1.1 建筑市场的主体	32
3.1.2 建筑市场的客体	33
任务 3.2 建筑市场经营活动	33
3.2.1 建筑市场经营的内容	33
3.2.2 建设工程承包方式	34
任务 3.3 承包商的资格	35
知识梳理与总结	38
思考题 2	38
项目实训 1 编制市场调查报告	38
学习情境 4 建筑工程项目招标	40
教学导航	40
任务 4.1 认识建筑工程项目招投标	41
4.1.1 工程招投标的概念与意义	41
4.1.2 建筑工程项目的招标程序	42
4.1.3 工程项目施工招标投标的作用	42
4.1.4 工程招标投标的特点	42
4.1.5 工程招标投标的原则	43
任务 4.2 建筑工程项目招标要求与程序	43
4.2.1 建筑项目招标应具备的条件	43
4.2.2 招标方式	44
4.2.3 招标（发包）工程的范围	45
4.2.4 建筑工程招标的分类	47
4.2.5 工程施工招标程序	48
4.2.6 招标代理机构	51
任务 4.3 编制招标文件	53
4.3.1 建筑工程招标公告	53
4.3.2 资格预审	54
4.3.3 招标文件的编制原则与内容	56
4.3.4 编制、审核标底	59
4.3.5 编制招标文件注意事项	59
任务 4.4 设备采购招标	60
4.4.1 建筑工程物资采购招标投标特点与分标	60
4.4.2 设备采购招标的资格预审	62
4.4.3 材料设备采购招标的评标方法	62
项目实训 2 编制招标文件	64
学习情境 5 建筑工程项目投标	65
教学导航	65

任务 5.1 建筑工程项目投标基础知识	66
5.1.1 建筑工程投标概念	66
5.1.2 建筑工程投标程序	67
5.1.3 工程承包	71
任务 5.2 建筑工程项目投标决策	73
5.2.1 投标决策的种类	73
5.2.2 投标时应考虑的基本因素	74
5.2.3 投标决策的定量分析方法	74
5.2.4 投标的策略	75
5.2.5 投标的技巧	76
5.2.6 投标报价	78
5.2.7 工程量清单计价	82
5.2.8 测定综合单价的步骤和方法	85
任务 5.3 建筑工程项目投标报价决策	88
5.3.1 投标报价策略	88
5.3.2 投标报价的编制	90
5.3.3 投标报价的审核	94
任务 5.4 编制和递交投标文件	95
5.4.1 投标文件的编制	95
5.4.2 投标文件的递交与接收	100
任务 5.5 施工组织设计编制	101
5.5.1 施工组织设计的基本内容	101
5.5.2 工程概况的编写	102
5.5.3 施工方案的选定	104
5.5.4 施工进度计划的编制	116
5.5.5 施工现场平面布置图设计	128
5.5.6 施工技术组织措施的制定	140
工程案例 1 智能型建筑建设工程施工组织设计	143
知识梳理与总结	157
思考题 3	157
技能训练 1	158
项目实训 3 编制投标文件	158
学习情境 6 建筑工程的开标、评标和中标	160
教学导航	160
任务 6.1 建筑工程的开标	161
6.1.1 开标的组织、时间和地点	161
6.1.2 开标的一般程序	161
任务 6.2 建筑工程的评标、中标	162
6.2.1 组建评标委员会	163
6.2.2 评标的原则	163

6.2.3 评标的准备工作	164
6.2.4 评标的依据、标准和方法	165
6.2.5 中标	171
6.2.6 中标无效	174
知识梳理与总结	175
技能训练 2	175
项目实训 4 根据工作底稿（投标文件）编写一份评标报告	175
学习情境 7 建筑工程合同管理	177
教学导航	177
任务 7.1 建筑工程施工与合同	178
任务 7.2 建筑工程施工合同的种类与管理	179
任务 7.3 建筑工程施工合同的谈判	181
7.3.1 谈判的过程	182
7.3.2 谈判的内容	183
7.3.3 谈判的规则	187
任务 7.4 施工合同的订立	187
7.4.1 施工合同订立的条件和原则	187
7.4.2 施工合同的订立程序和内容	188
7.4.3 施工合同的生效与无效认定	189
任务 7.5 施工合同的违约责任与争议解决	191
7.5.1 施工合同的违约责任	191
7.5.2 施工合同争议的解决	193
工程案例 2 某住宅小区施工合同分析	194
工程案例 3 某花园别墅施工合同分析	194
工程案例 4 某学生公寓建设工程合同分析	195
工程案例 5 某土地平整工程合同分析	196
知识梳理与总结	197
技能训练 3	197
学习情境 8 建筑工程相关合同管理	199
教学导航	199
任务 8.1 合同分析	200
8.1.1 合同分析的必要性 with 基本要求	200
8.1.2 合同总体分析	202
8.1.3 合同事件分析	206
任务 8.2 合同实施控制	208
8.2.1 施工合同的进度控制	208
8.2.2 施工合同的质量控制	212
8.2.3 施工合同的投资控制	218
任务 8.3 合同变更的管理	222

8.3.1 合同变更范围	222
8.3.2 合同变更程序	222
8.3.3 合同变更的责任	223
任务 8.4 合同的风险管理	227
8.4.1 风险及风险因素	227
8.4.2 风险分析与防范	228
任务 8.5 合同示范文本	233
8.5.1 合同的形式与内容	233
8.5.2 《施工合同示范文本》的通用条款	235
8.5.3 其他条款	239
8.5.4 建设工程常用的合同文本	243
知识梳理与总结	245
思考题 4	245
技能训练 4	245
学习情境 9 建筑工程索赔	246
教学导航	246
任务 9.1 建筑工程索赔的概念与类别	247
9.1.1 工程索赔概念与特征	247
9.1.2 工程索赔分类	248
9.1.3 工程索赔的依据和重点	251
任务 9.2 建筑工程施工索赔	253
9.2.1 施工索赔程序	253
9.2.2 施工索赔策略与技巧	257
工程案例 6 某道路工程索赔	260
9.2.3 反索赔	261
任务 9.3 建筑工程施工索赔计算	265
9.3.1 工期索赔	265
9.3.2 费用索赔	267
工程案例 7 某高速公路建设工程索赔	271
工程案例 8 外界障碍或条件引起的索赔	275
工程案例 9 合同文件错误引起的索赔	276
任务 9.4 建筑工程施工索赔管理	276
9.4.1 工程师在索赔中的作用	277
9.4.2 工程索赔管理的任务	278
9.4.3 工程索赔报告的评审及处理	279
知识梳理与总结	281
思考题 5	281
附录 A 施工平面图图例	282
附录 B 课程学习常用表格	284



学习情境 1 认识本课程

教学导航

项目任务	任务 1 课程整体设计	学 时	2
	任务 2 课程学习领域的开发与安排		
教学目标	了解全书的概要,知道全书的项目任务,认识项目式教学法		
教学载体	教学课件及书中相关内容		
课程训练	知识方面	了解全书的内容	
	能力方面	具备查找、识读有关内容的能力	
	其他方面	拓展阅读和理解书面材料的能力	
过程设计	看项目设计→阅项目内容→了解项目式教学法		
教学方法	参与型项目教学法		



每一个学习情境对应于一项或多项技能，学生学完一个学习情境，就能基本掌握一项或多项今后工作所需的专项技能。在教学安排上，4学时为一天。有利于教师在实训现场采用一体化教学方法，边讲边练，交叉进行，灵活安排，保证良好的教学效果。

任务 1.1 课程整体设计

1.1.1 课程内容与特色

1. 教学内容的针对性与适用性

通过调研，在充分了解行业对学生将从事的工作岗位能力需求，以及相应职业资格鉴定标准后，围绕职业能力的需要组织教学内容，同时，注重实现理论与实践相统一，开展一体化教学。因此，教学内容针对性强、适用性好，学生毕业后均能获取相应的职业资格，毕业后可实现零距离就业。

2. 教学内容的组织与安排

本课程教学内容根据学生就业后所从事主要工作任务需要的专项技能组合成9个集理论知识、实践技能为一体的学习情境。建筑工程招投标与施工组织合同管理学习领域56学时，加上20学时课程设计共76学时。

3. 课程特色

教学过程按实际建筑工程项目实施流程进行，课程通过多媒体课件、动画、设计软件及实训设备实现理论与实践一体化，以及教、学、做的合一。

本教材是建筑工程管理类专业、建筑设备类专业、土建施工类等相关专业的优质核心课程教材之一。具有很高的实用性和操作性，是从事建筑工程与管理技术的专业人员的实际技能课程，以项目式教学为主，分成9个工作项目进行教学实践，教与学循序渐进，教、学、做同步进行。

1.1.2 课程目标

1. 知识目标

- (1) 了解招投标，施工组织、合同管理、施工索赔等的原理及工作技能。
- (2) 了解建筑法律法规的适用范围及基本内容。
- (3) 了解建筑市场及经营等的工作过程、原理。
- (4) 熟悉建筑工程招标的工作原理，掌握工作技能及应用，了解招标文件基本内容；了解施工组织设计方案的确定原则、设计步骤等，进行综合练习并加强施工方案设计能力的训练。
- (5) 能根据项目情况编写招标投标文件。
- (6) 能根据《合同法》，对一般施工合同的谈判、签订、违约责任、合同争议进行分析解决。进行实际案例的分析。
- (7) 能了解工程相关法律法规，掌握合同签署的必要条件并进行管理。
- (8) 掌握施工索赔的原理与技术，依据实际编写施工索赔报告；掌握索赔的技能；使学



生能初步把所学理论知识与实际工程相结合，熟练掌握原理，根据资料进行综合练习，并进行方案设计能力的训练。

2. 职业能力目标

1) 职业基本能力

- (1) 了解相关的建筑法律法规、行业标准等。
- (2) 学会建筑工程的招投标基本原理并运用原理进行实际运用，编制招标文件、投标文件。
- (3) 熟悉建筑安装施工合同的基本内容与必需条款。
- (4) 熟悉建筑施工合同管理、并能进行合同分析。
- (5) 熟悉建筑施工索赔的原理，并掌握索赔步骤与方法进行索赔。

2) 职业岗位能力

- (1) 具有正确识读建筑法律法规的能力。
- (2) 指导工程施工组织，进行合同谈判、签订、管理、索赔。
- (3) 具有独立完成建筑工程的招投标及预（结）算的能力。
- (4) 具有进行建筑工程的质量控制和工程进度管理、组织管理的能力。
- (5) 具有正确编制施工组织，选择工程施工方案、设备的能力。
- (6) 具有建筑工程施工、招投标、合同中常见问题的分析与解决能力和编制投标文件的能力。
- (7) 初步具有进行建筑工程管理，招标投标、合同签订、施工索赔、监理的能力。

1.1.3 社会能力和方法能力目标

- (1) 培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德。
- (2) 培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度。
- (3) 培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神。
- (4) 培养学生善于计划、有一定的编制、设计、分析、检查、谈判、管理的工作方法。

任务 1.2 课程学习领域的开发与安排

1.2.1 课程内容设计

序号	课程内容	实训	工作任务	学时
1	学习情境1 认识本课程			2
2	学习情境2 了解建筑安装工程相关法律法规	了解建筑相关法律法规	了解招投标法、合同法、保险法、担保法、工程合同等	4
3	学习情境3 认识建筑市场	编制市场调查报告	建筑市场调查报告	2×2
4	学习情境4 建筑工程项目招标	编制招标文件	工程招标文件（土建、安装）	2×5
5	学习情境5 建筑工程项目投标	编制投标文件	工程投标文件（土建、安装）	2×13
6	学习情境6 建筑工程的开标、评标和中标	编写评标报告	看录像、采集工作底稿	2
			评标、评标报告、汇报	2×3



续表

序号	课程内容	实训	工作任务	学时
7	学习情境7 建筑工程合同管理	合同案例分析	给出案例背景讨论分析	2×3
			汇报、案例讲评	2
8	学习情境8 建筑工程相关合同管理	编制施工合同	编制工程承包合同	2×3
			编制监理合同	2
9	学习情境9 建筑工程索赔	编写索赔报告	给出案例背景, 编制索赔报告	2×4
	合计			78

1.2.2 项目设计

编号	实训	工作任务	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式及步骤	结果 (可展示)
1	编制市场调查报告	建筑市场调查 建筑企业调查 某市新开工工程项目调查 投入资金成本分析	有企业意识, 能够制作团队调查报告。会收集、整理、查阅归纳各种资料。形成图文并茂的文字报告	1. 建筑市场的构成, 工程承包方式, 承包商的资格 2. 理解承包商的资格 3. 知道建筑企业资质及等级标准 4. 建筑企业的资质 5. 了解建筑工程交易中心及应具备的条件 6. 建筑企业资质的年检制度 7. 了解建筑企业的平均利润及现阶段银行利润率	学生作为项目经理, 教师作为项目投资代表。双方就建筑企业投标事宜进行洽谈。学生作为项目负责人交出一份具有说服力的可行性报告, 让投资代表认可、出资。小组代表发言, 投资代表提问	调查报告 (以图文并茂的形式形成演示文案和文档两份报告)
2	编制招标文件	土建招标	能够根据实际编写招标文件	1. 了解招标的作用及基本理论 2. 掌握招标的原则 3. 知道工程招标应具备的条件 4. 了解招标的范围 5. 理解招标的方式及程序 6. 知道招标代理机构具备的条件及作用 7. 了解招标文件的基本内容和形式 8. 理解招标的编制和作用	学生作为项目方, 教师作为投资方就某工程进行招标。学生作为某咨询公司为投资方制作招标文件(土建、水、电)	招标文件 (土建)小组代表展示招标文件
3	编制招标文件	设备安装招标	能够编制安装(空调、电梯、锅炉水暖、电气)招标文件	1. 知道安装的基本理论知识 2. 掌握安装的招标原则 3. 知道招标的条件 4. 了解招标工程的范围 5. 熟悉招标的程序 6. 了解安装招标文件的内容和格式 7. 能理解标底的作用和制定	学生作为咨询公司项目方代表, 教师作为投资方, 就某项目工程的电梯、空调、电气、水暖、锅炉进行洽谈, 学生交出一份完整的安装招标文件。以小组为单位交易, 可自选其内容。小组代表展示其招标文件	招标文件 (设备安装)



续表

编号	实训	工作任务	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式及步骤	结果 (可展示)
4	编制投标文件	土建投标	能根据招标文件要求独立完成投标文件的编制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解投标的工作程序 2. 知道投标的环境, 现场考察 3. 理解投标决策及运用 4. 投标决策的定制和分析方法 5. 掌握投标的技巧 6. 熟悉投标报价编制 7. 掌握投标文件的编制与递送 	学生作为建筑公司投标代表, 教师作为投资方, 学生交出完整的投标文件(土建、水、电), 以小组代表展示投标文件, 每个学生交一份完整的投标文件	投标文件 (土建)
		设备安装投标		<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道了解设备招标的原则 2. 了解设备投标文件的基本内容 3. 能依据招标文件进行设备选型 	以小组代表展示投标文件, 学生作为招标方评标给每组打分。教师总评	投标文件 (设备安装)
5	编写评标报告	评标、开标	能够独立参加开标。掌握评标方法, 会编写评标报告、中标通知书。掌握中标过程中何为违法行为及应承担的法律责任。结合实例用接近标底法和综合评分法对投标文件进行评价	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解开标、评标与中标的基本知识 2. 掌握废标的条件有哪些 3. 评标的标准 4. 理解掌握接近标底法和综合评分法 5. 理解评标、决标的原则和标准 6. 了解中标无效及导致中标无效的原因有哪些 7. 掌握评标的方法和开标的形式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 观看教师放映的录像——开标会议录像 2. 教师作为出资方给出工作背景(招标文件) 3. 评标学生用理论知识和评标方法对同学的投标文件进行评标 4. 定出中标人 5. 分小组就同学的投标文件进行评审, 写出评标报告, 每小组十份投标文件 教书点评	评标报告 (每人)
6	合同案例分析	案例分析	能够用合同法的知识对实际案例进行分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 法的概念及渊源 2. 法律责任 3. 掌握合同法及经济合同的基本特征 4. 了解经济合同的种类及基本内容 5. 知道经济合同定制的基本原则 6. 知道签订经济合同的程序 7. 掌握经济合同的有效性和无效性 8. 了解合同的法律效力 9. 了解违约责任, 理解合同争议的解决方法 	教师给出案例及案例背景, 学生做出分析。小组选出代表进行案例分析。教师最后进行总结、归纳。学生自己评出成绩	案例分析



续表

编号	实训	工作任务	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式及步骤	结果 (可展示)
7	编制施工合同	工程施工合同	能够独立根据实际编制工程承包合同(土建、水电)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解施工合同的基本概念及作用 2. 知道合同的分类和管理 3. 了解施工合同的谈判和签订 4. 知道施工准备 5. 了解承包商的强制义务 6. 掌握违约责任 7. 了解合同双方当事人及监理工程师的权利义务 	学生作为投标方中标与投资方签订工程承包合同。合同与投标文件相符合,每个学生在投标后编制一份工程承包合同	工程承包合同
8	编制附属合同	监理合同、加工订货合同	能够独立根据实际编制监理合同、加工订货合同	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解监理合同的基本内容及作用 2. 了解加工订货合同的基本内容 3. 掌握加工订货合同、监理合同的编制 	教师作为甲方(用户)给出工作背景,学生作为乙方(承包方)编制一份监理合同、加工订货合同	两份合同
9	编制索赔报告	索赔报告	能够独立编制索赔报告并能获得索赔	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解工程承包风险及管理 2. 掌握施工索赔的概念及分类 3. 掌握索赔的基本内容及索赔的计算 4. 索赔的技巧 	学生作为施工承包方项目负责人,教师给出工作背景。学生编制一份索赔报告,小组代表展示索赔报告	索赔报告

1.2.3 教学方法与教学手段

1. 教学模式的设计与创新

(1) 打破了传统“三段式”课程教学模式,根据学生完成工作岗位关键任务所需能力要求,对原内容相互关联而又交叉的课程教学模式进行优化组合,组成若干独立的集知识、技能为一体的综合模块式教学模式,学生每完成一个教学模块的学习,即基本掌握所需专项技能,教师根据教学目的进行实训,使学生的学习任务实在、实用。

(2) 实现了教学场所的转移,本门课程作为一门实践能力要求高的专业课程,将教学课堂转移到实训现场,在良好的与以后工作场景一致的环境下,做学一体,边讲边练,获得很好的教学效果。

(3) 淡化了专业教师与实训指导教师之间的界限,强化了“双师”素质的教师的作用和能力培养,在组织教学过程中采用理实一体化教学方法,要求专业教师从传授知识到指导实训都是要掌握的,若需分成若干组进行实训时,由实训指导教师与专业主讲教师一起分头指导,最终将做到不设专职实训指导教师,所有专业教师也就是实训指导教师。

(4) 每个情境完成后,进行单独的知识和技能的考核,所有学习情景通过考核,即为该课程考核合格,某一情境考核不通过,只需进行该情境的补考,这样做既减轻了学生的学习负担,又可较真实地检验学生在完成情境的学习后,对所需的专项技能的掌握程度。

课程学习的常用表格可参考附录 B。