



普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

(第三版)

工程项目招投标 与合同管理

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

林密 主编

中国建筑工业出版社

普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

工程项目招投标与合同管理

(第三版)

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

林密 主编

刘静 廖涛 主审

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程项目招投标与合同管理/林密主编. —3 版.
北京：中国建筑工业出版社，2012.12
ISBN 978-7-112-14992-6

I. ①工… II. ①林… III. ①建筑工程-招标②建筑工程-投标③建筑工程-合同-管理 IV. ①TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 311874 号

本教材为分八章。第一章通过对建筑市场和项目经营管理的介绍，点明了本课程学习的重要性；第二、第三章详细介绍了施工项目招标投标的程序、操作实务和策略技巧；第四章介绍了经济法的基本概念和合同法的基本原理；第五、第六章介绍了建设工程施工合同示范文本和 FIDIC 土木工程施工合同条件的基本内容；第七章阐述了施工合同签订和管理的实务工作；第八章介绍了施工索赔的程序和技巧。

本教材提供较多的招投标和合同管理的实用表式及案例，有助于增强学生对项目经营工作的感性认识，还附有一个招投标的课程设计指导书，以期通过课程设计，使读者扎实地掌握招投标的操作实务。

本教材可供高职高专土建类专业学生使用，亦可供有关工程技术人员学习参考。

如需课件请发邮件到 lm-bj@126.com

* * *

责任编辑：朱首明 李 明

责任设计：陈 旭

责任校对：关 健 王雪竹

普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材
工程项目招投标与合同管理 (第三版)

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

林 密 主编

刘 静 廖 涛 主审

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京市密东印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：16 1/2 字数：380 千字

2013 年 8 月第三版 2013 年 8 月第二十六次印刷

定价：35.00 元 (赠课件)

ISBN 978-7-112-14992-6
(23097)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换
(邮政编码 100037)

修订版教材编审委员会名单

主任：赵研

副主任：危道军 胡兴福 王强

委员（按姓氏笔画为序）：

丁天庭 于英 卫顺学 王付全 王武齐
王春宁 王爱勋 邓宗国 左涛 石立安
占启芳 卢经杨 白俊 白峰 冯光灿
朱首明 朱勇年 刘静 刘立新 池斌
孙玉红 孙现申 李光 李社生 杨太生
何辉 张弘 张伟 张若美 张学宏
张鲁风 张瑞生 吴承霞 宋新龙 陈东佐
陈年和 武佩牛 林密 季翔 周建郑
赵琼梅 赵慧琳 胡伦坚 侯洪涛 姚谨英
夏玲涛 黄春蕾 梁建民 鲁军 廖涛
熊峰 颜晓荣 潘立本 薛国威 魏鸿汉

本教材编审委员会名单

主任：杜国城

副主任：杨力彬 张学宏

委员（按姓氏笔画为序）：

丁天庭 于 英 王武齐 危道军 朱勇年

朱首明 杨太生 林 密 周建郑 季 翔

胡兴福 赵 研 姚谨英 葛若东 潘立本

魏鸿汉

修订版序言

本套教材第一版是 2003 年由原土建学科高职教学指导委员会根据“研究、咨询、指导、服务”的工作宗旨，本着为高职土建施工类专业教学提供优质资源、规范办学行为、提高人才培养质量的原则，在对建筑工程技术专业人才培养方案进行深入研究、论证的基础上，组织全国骨干高职高专院校的优秀编者按照系列开发建设的思路编写的，首批编写了《建筑识图与构造》、《建筑材料》、《建筑力学》、《建筑结构》、《地基与基础》、《建筑施工技术》、《高层建筑施工》、《建筑施工组织》、《建筑工程计量与计价》、《建筑工程测量》、《工程项目招投标与合同管理》等 11 门主干课程教材。本套教材自 2004 年面世以来，被全国有关高职高专院校广泛选用，得到了普遍赞誉，在专业建设、课程改革和日常教学中发挥了重要的作用，并于 2006 年全部被评为国家及建设部“十一五”规划教材。在此期间，按照构建理论和实践两个课程体系，根据人才培养需求不断拓展系列教材涵盖面的工作思路，又编写完成了《建筑工程识图实训》、《建筑施工技术管理实训》、《建筑施工组织与造价管理实训》、《建筑工程质量与安全管理实训》、《建筑工程资料管理实训》、《建筑工程技术资料管理》、《建筑法规概论》、《建筑 CAD》、《建筑工程英语》、《建筑工程质量与安全管理》、《现代木结构工程施工与管理》、《混凝土与砌体结构》等 12 门课程教材，使本套教材的总量达到 23 部，进一步完善了教材体系，拓宽了适用领域，突出了适应性和与岗位对接的紧密程度，为各院校根据不同的课程体系选用教材提供了丰富的教学资源，在 2011 年 2 月又全部被评为住房和城乡建设部“十二五”规划教材。

本次修订是在 2006 年第一次修订之后组织的第二次系统性的完善建设工作，主要目的是为了适应专业建设发展的需要，适应课程改革对教材提出的新要求，及时吸取新标准、新技术、新材料和新的管理模式，更好地为提高学校的人才培养质量服务。为了确保本次修订工作的顺利完成，土建施工类专业分指导委员会会同中国建筑工业出版社于 2011 年 9 月在西安市召开了专门的工作会议，就本次教材修订工作进行了深入的研究、论证、协商和部署。本次修订工作是在认真组织前期论证、广泛征集使用院校意见、紧密结合岗位需求、及时跟进专业和课程改革进程的基础上实施的。在整体修订方案的框架内，各位主编均提出了明确和细致的修订方案、切实可行的工作思路和进度计划，为确保修订质量提供了思想和技术方面的保障。

今后，要继续坚持“保持先进、动态发展、强调服务、不断完善”的教材建设思路，不片面追求在教材版次上的整齐划一，根据实际情况及时对具备修订条件的教材进行修订和完善，以保证本套教材的生命和活力，同时还要在行动导向课程教材的开发建设方面积极探索，在专业专门化方向及拓展课程教材编写方面有所作为。使本套教材在适应领域方面不断扩展，在适应课程模式方面不断更新，在课程体系中继续上下延伸，不断为提高高职土建施工类专业人才培养质量做出贡献。

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会

土建施工类专业分指导委员会

2012年5月

高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会(以下简称土建学科高等职业教育专业委员会)是受教育部委托并接受其指导,由建设部聘任和管理的专家机构。其主要工作任务是,研究如何适应建设事业发展的需要设置高等职业教育专业,明确建设类高等职业教育人才的培养标准和规格,构建理论与实践紧密结合的教学内容体系,构筑“校企合作、产学结合”的人才培养模式,为我国建设事业的健康发展提供智力支持。在建设部人事教育司的领导下,2002年,土建学科高等职业教育专业委员会的工作取得了多项成果,编制了土建学科高等职业教育指导性专业目录;在“建筑工程技术”、“工程造价”“建筑装饰技术”、“建筑电气技术”等重点专业的专业定位、人才培养方案、教学内容体系、主干课程内容等方面取得了共识;制定了建设类高等职业教育专业教材编审原则;启动了建设类高等职业教育人才培养模式的研究工作。

近年来,在我国建设类高等职业教育事业迅猛发展的同时,土建学科高等职业教育的教学改革工作亦在不断深化之中,对教育定位、教育规格的认识逐步提高;对高等职业教育与普通本科教育、传统专科教育和中等专业教育在类型、层次上的区别逐步明晰;对必须背靠行业、背靠企业,走校企合作之路,逐步加深了认识。但由于各地区的发展不尽平衡,既有理论又能实践的“双师型”教师队伍尚在建设之中等原因,高等职业教育的教材建设对于保证教育标准与规格,规范教育行为与过程,突出高等职业教育特色等都有着非常重要的现实意义。

“建筑工程技术”专业(原“工业与民用建筑”专业)是建设行业对高等职业教育人才需求量最大的专业,也是目前建设类高职院校中在校生人数最多的专业。改革开放以来,面对建筑市场的逐步建立和规范,面对建筑产品生产过程科技含量的迅速提高,在建设部人事教育司和中国建设教育协会的领导下,对该专业进行了持续多年的改革。改革的重点集中在实现三个转变,变“工程设计型”为“工程施工型”,变“粗坯型”为“成品型”,变“知识型”为“岗位职业能力型”。在反复论证人才培养方案的基础上,中国建设教育协会组织全国各有关院校编写了高等职业教育“建筑施工”专业系列教材,于2000年12月由中国建筑工业出版社出版发行,受到全国同行的普遍好评,其中《建筑构造》、《建筑结构》和《建筑施工技术》被教育部评为普通高等教育“十五”国家级规划教材。土建学科高等职业教育专业委员会成立之后,根据当前建设类高职院校对“建筑工程技术”专业教材的迫

序 言

切需要；根据新材料、新技术、新规范急需进入教学内容的现实需求，积极组织全国建设类高职院校和建筑施工企业的专家，在对该专业课程内容体系充分研讨论证之后，在原高等职业教育“建筑施工”专业系列教材的基础上，组织编写了《建筑识图与构造》、《建筑力学》、《建筑结构》（第二版）、《地基与基础》、《建筑材料》、《建筑施工技术》（第二版）、《建筑工程组织》、《建筑工程计量与计价》、《建筑工程测量》、《高层建筑施工》、《工程项目招投标与合同管理》等 11 门主干课程教材。

教学改革是一个不断深化的过程，教材建设是一个不断推陈出新的过程，希望这套教材能对进一步开展建设类高等职业教育的教学改革发挥积极的推进作用。

土建学科高等职业教育专业委员会

2003 年 7 月

修订版前言

根据高职高专土建施工类专业住房与城乡建设部“十二五”规划教材研讨与编写工作会议精神，本教材编写组，以突出能力主线，适应岗位需求，注重内容实践性和前瞻性为原则，对本教材再次进行了全面修订。

修订内容主要包含以下几方面：

1. 压缩第一章，突出了学习本课程的目的意义。
2. 第二、第三章根据 2011 年 11 月 30 日颁布的《中华人民共和国招标投标法实施条例》和《建设工程工程量清单计价规范（GB 50500—2008）》进行全面改写，其中选用的表式全部按住房与城乡建设部《房屋建筑和市政工程施工招标资格预审文件（2010 版）》和《房屋建筑和市政工程施工招标文件（2010 版）》进行更新。同时，还对《简明标准施工招标文件（2012 年版）》和《标准设计施工总承包招标文件（2012 年版）》作了介绍。
3. 第五章根据《房屋建筑和市政工程施工招标文件（2007 版）》和《房屋建筑和市政工程施工招标文件（2010 版）》中的合同条款及格式进行补充改写，特别是发承包双方权利、义务等内容。
4. 第六章由原来以介绍 FIDIC 合同条件条款为主，改变为以介绍 FIDIC 合同条件体系和应用方式为主，对第一节进行了改写。
5. 对各章节中存在的错讹和语义不够确切的内容进行了订正。

本次修订由林密主编、李涛任副主编。第一、第四和第五章修订工作由四川建筑职业技术学院李涛承担，第二、第三和第六章修订工作由宁波工程学院林密承担，四川建筑职业技术学院刘静和四川建大房地产开发有限公司廖涛担任本教材主编。

限于编者的水平，肯定存在不少不足之处，希望广大的使用者指正。

前 言

随着建设市场的发育日益成熟和建设法规的日臻完善，作为当代的建设行业的技术管理人员没有招标投标和合同管理方面的知识和技能，就无法面对高风险的建设市场。因此，高职高专院校建筑工程类专业应该开设本课程，并将其作为必修课程。

本课程试图通过课堂讲授和课程设计，使学生了解建设市场、FIDIC 合同条件；熟悉项目经营管理、建设法规、合同原理、建设工程施工合同；掌握招标投标操作实务、施工合同的签订和管理、施工索赔等方面的知识。

本教材的课堂讲授时间约为 60 学时，课程设计一至二周。教材在课程内容和课程设计的安排上，都留有一定的余地，使用时可根据各校的实际情况进行取舍。

本教材根据高等学校土建学科指导委员会高等职业教育专业委员会制定的建筑工程技术专业的教育标准、培养方案和本课程教学基本要求组织编写。宁波高等专科学校林密任主编并编写第二、第三章和课程设计指导书，湖南城建职业技术学院唐健人任副主编并编写第七、第八章，四川建筑职业技术学院李涛编写第一、第四章，黄河水利职业技术学院张振安编写第五、第六章。武汉职业技术学院张定文任主审。

本书在编写过程中，参考了大量文献资料，在此谨向它们的作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，本教材难免存在不足之处，敬请老师和同学们指正。

目 录

CONTENTS

第一章 绪论	1
复习思考题	6
第二章 建设项目招标	7
第一节 建设项目招标概述	8
第二节 招标方式	13
第三节 施工招标程序	16
第四节 招标实务	18
第五节 施工招标文件	56
复习思考题	60
第三章 施工项目投标	61
第一节 施工项目投标概述	62
第二节 投标文件编制	64
第三节 投标报价	72
第四节 投标决策	76
复习思考题	81
第四章 合同法原理	83
第一节 合同的法律基础	84
第二节 合同法概述	95
第三节 合同的订立和效力	99
第四节 合同的履行和担保	106
第五节 合同的变更、转让和终止	111
第六节 违约责任承担方式	113
第七节 合同争议处理方式	116
复习思考题	120
第五章 建设工程施工合同示范文本	121
第一节 合同文本的结构	122
第二节 合同双方的一般权利和义务	128
第三节 质量控制条款	135
第四节 进度控制条款	139
第五节 造价控制条款	144
第六节 安全控制条款	149
第七节 管理性条款	152

目 录

第八节 专业分包合同示范文本	156
第九节 劳务分包合同示范文本	159
复习思考题	162
第六章 FIDIC 土木工程施工合同条件	163
第一节 FIDIC 合同条件简介	164
第二节 一般权利和义务条款	169
第三节 质量、进度和费用控制条款	177
第四节 管理性条款	184
复习思考题	187
第七章 施工合同的签订与管理	188
第一节 工程发包承包模式	189
第二节 施工合同类型及选择	191
第三节 合同的签订	194
第四节 合同的履约管理	203
第五节 合同风险的防范	210
复习思考题	221
第八章 施工索赔	222
第一节 索赔概述	223
第二节 索赔的程序	230
第三节 索赔报告	231
第四节 索赔的计算	233
第五节 索赔的技巧	236
第六节 反索赔	239
第七节 索赔案例	243
复习思考题	247
附录 课程设计指导书	248
主要参考文献	251

第一章

绪 论

【学习重点】

了解工程项目、工程项目管理等概念；了解工程项目管理的内容；了解工程项目招投标及合同管理的意义。

建筑业是国民经济体系中专门从事建筑活动的一个行业。我国现行的国民经济行业分类标准《国民经济行业分类与代码》GB/T 4754—2002 将建筑业完整表述为：建筑业是国民经济的重要物质生产部门，是国民经济体系中从事土木工程以及附属设施的建造，线路、管道和设备的安装以及装饰装修活动的行业。

一、工程项目

(一) 项目

1. 概念

项目是一种一次性的工作，它应当在规定的时间内，由为此专门组织起来的人员来完成；它有一个明确的预期目标；还要有明确的可利用的资源范围，它需要运用多种学科的知识来解决问题；通常没有或很少有以往的经验可以借鉴。项目可以是建造一栋大楼，一座工厂，或一座大水坝，也可以是解决某个研究课题，例如研制一种新药，设计、制造一种新型设备或产品等。这些都是一次性的，都要求在一定的期限内完成，不得超过一定的费用，并有一定的性能要求等。在不同的项目中，项目内容可以千差万别，但项目本身都有其共同的特点。

“项目”一词已越来越广泛地被人们用于社会经济和文化生活的各个方面。人们经常用“项目”来表示一类事物。“项目”定义很多，许多管理专家都用简单通俗的语言对项目进行抽象性概括和描述。但一般地说，所谓项目就是指在一定约束条件下（主要指限定资源、限定时间、限定质量），具有特定目标的一次性任务。

项目已渗入到社会的经济、文化、军事的各个领域，社会的每一层次和每一个角落。我们可以通过项目的一些共同特征来理解项目的概念。

2. 特征

(1) 一次性

一次性是项目与活动的最大区别。项目有确定的起点和终点，没有可以完全照搬的先例，也不会有完全相同的过程。项目的其他特征也是从这一主要的特征衍生出来的。

(2) 独特性

每个项目都是独特的，可能是项目提供的成果有自身的特点，可能是项目的时间和地点，内部和外部的环境，自然和社会条件有别于其他项目。总之，每个项目都是独一无二的，绝不可能与其他项目雷同。

(3) 目标的明确性

项目有明确的目标，包括实现项目的时间目标、项目的成果目标、资源目标和其他一些需要满足的目标。

(4) 项目活动的整体性

项目中的一切活动都是相互联系构成一个整体的，不能有多余的活动，也不能缺少某些活动，否则必将损害项目目标的实现。

(5) 组织的临时性和开放性

项目团体在项目进展过程中，其任务、人员、职责都不断地变化，项目终结时，项

目组织要解散，人员要转移。参与项目的组织往往有多个，他们通过协议或合同以及其他的社会关系结合在一起，在项目的不同阶段以不同的程度介入项目活动。

(6) 开发与实施的渐进性

每个项目都是独特的，因此其项目的开发必然是渐进的，不可能复制通用的模式。即使有可借鉴的模式，也需要经过逐步的补充、修改和完善。项目的实施同样需要逐步投入资源，持续地累积可交付成果，直至项目的完成。

(二) 工程项目

工程项目是最常见、最典型的项目类型，它属于投资项目中最重要的一类，是一种投资行为和建设行为相结合的投资项目。

除具有项目的一般特征外，工程项目具有下列特征：

(1) 具有特定的对象

工程项目的对象通常是有着预定要求的工程技术系统，通常可以用一定的功能要求、实物工程量、质量等指标表达，如一定生产能力的车间或工厂；一定长度和等级的公路；一定规模的医院、住宅小区等。

(2) 具有一定条件的限制

工程项目目标的实现要受到多方面条件的限制：①时间约束；②资源约束；③质量约束；④空间约束。

(3) 具有一次性和不可逆性

工程建设地点固定，项目建成后不可移动，设计的单一性，以及产品的单件性决定了工程项目的一次性。而工程项目投资巨大，使用功能相对固定，一旦建成，要想改变非常困难。

(4) 影响的长期性

工程项目一般建设周期长，投资回收期长，使用寿命长，工程质量好坏影响面大，作用时间长。

(5) 投资的风险性

工程项目的投资巨大、项目建设的一次性和不可逆转性，建设周期长及建设过程中各种不确定因素多，因此建设项目投资的风险很大。

(6) 管理的复杂性

工程项目实施过程多，投入的生产要素繁多，使得参与建设项目建设的各单位之间的沟通、协调困难重重，也是工程实施过程中容易出现事故和质量问题的地方。

二、工程项目管理

(一) 项目管理

项目管理可以说是在一个确定的时间范围内，为了完成一个既定的目标，并通过特殊形式的临时性组织运行机制，通过有效的计划、组织、领导与控制，充分利用既定有限资源的一种系统管理方法。

项目管理是 20 世纪 60 年代初在西方发达国家发展起来的一种新的管理技术，是现

代工程技术、管理理论和项目建设实践结合的产物。它考虑了工程项目的多种界面和复杂环境，强调了项目的总体规划、矩阵组织和动态控制，由此组成的项目管理系统具有计划、组织和控制等职能。此项技术在工程项目的建设中得到广泛的应用和发展。项目管理经过了几十年的发展和完善已日趋成熟，并以经济上的明显效益而在各发达的工业国家得到广泛应用。我国从20世纪70年代末开始引进和推广应用此技术，经多年实践证明，在现代建设项目的开发和建设中，项目管理起到了越来越重要的作用。

（二）工程项目管理

工程项目管理是以工程项目为对象的项目管理，是在一定的约束条件下，以最优地实现过程项目目标为目的，按照其内在的逻辑规律对工程项目进行有效地计划、组织、协调、指挥、控制的系统管理活动。

工程项目管理贯穿于一个工程项目从拟定规划、确定项目规模、工程设计、工程施工直至建成投产为止的全部过程，涉及建设单位、咨询单位、设计单位、施工单位、行政主管部门、材料设备供应单位等，他们在项目管理工作中密切联系，但随项目管理组织形式的不同，各单位在不同阶段又承担着不同的任务，因此，工程项目管理主要内容包括：

1. 项目组织协调

组织协调是实现项目目标必不可少的方法和手段。在项目实施过程中，各个项目参与单位需要处理和调整众多复杂的业务组织关系，主要包括有：外部环境协调、项目参与单位之间的协调、项目参与单位内部的协调。

2. 合同管理

工程项目的实施过程实质上是项目相关的各个合同订立和履行的过程。要保证项目正常、按计划、高效率地实施，必须正确地执行各个合同。工程总承包合同、勘察设计合同、施工合同、材料设备采购合同、委托项目管理合同、委托监理合同等都是业主和参加项目实施各主体之间明确权利义务关系的具有法律效力的协议文件，也是市场经济体制下组织项目实施的基本手段。合同管理主要是指对各类合同的订立过程和履行过程的管理，包括合同文本的选择，合同条件的协调、谈判，合同书的签署；合同履行的检查，变更和违约、纠纷的处理；总结评价等。

3. 进度控制

进度控制包括方案的科学决策、计划的优化编制和实施有效控制三个方面的任务。

4. 投资控制

投资控制包括编制投资计划、审核投资支出、分析投资变化情况、研究投资减少途径和采取投资控制措施。

5. 质量控制

质量控制包括制定各项工作的质量要求及质量事故预防措施，各个方面质量监督与验收制度，以及各个阶段的质量处理和控制措施三个方面的任务。

6. 风险管理

随着工程项目规模的不断大型化和技术复杂化，业主和承包商所面临的风险越来越