

土木工程合同管理

Contract Management for Civil Engineering

主 编：李启明



东南大学出版社

土木工程合同管理

主编 李启明

副主编 吕恒林 赵庆华 张 星



东南大学出版社

内 容 提 要

本书根据最新的相关法律、法规,结合国内土木工程合同管理的研究与实践,借鉴国际土木工程合同管理的经验,全面、系统地介绍合同法的基本原理,工程招标投标基本制度、方法和实务,包括建筑工程、水利水电工程、交通工程在内的专业工程合同(包括勘察、设计、监理、施工、采购和其他涉及工程建设的合同)和国际 FIDIC 土木工程施工合同条件的主要内容。在此基础上,本书还重点介绍了工程合同管理制度、合同审查、谈判、签订、履行和管理以及土木工程合同索赔管理的主要内容和实践操作。

本书可作为工程管理本科专业的教材使用,也可供相关专业的科技人员以及政府、业主、监理、施工等企业管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

土木工程合同管理 / 李启明主编 . —南京 : 东南大学出版社 , 2002.8

工程管理专业系列教材

ISBN 7-81050-873-3

I . 土... II . 李... III . 土木工程—工程施工
—合同—管理—高等学校—教材 IV . TU723.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 063900 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 溧阳市晨明印刷有限公司印刷

开本:B₅ 印张: 43.25 字数: 848 千字

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—4000 定价: 49.00 元

(凡因印装质量问题, 可直接向发行科调换。电话: 025-3792327)

编写委员会名单

主任委员 成 虎 盛承懋

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

王元钢 王卓甫 刘碧云

李启明 宋学锋 陆军令

陆惠民 杨鼎久

委员 (以姓氏笔画为序)

刘钟莹 许 敏 连永安

周 云 黄月华 黄安永

黄有亮 温作民

出版说明

“工程管理”专业自 1999 年列入教育部本科专业目录，并在全国招生以来，其教材的问题一直为人们所关注。通常一个新兴专业的培养方案、课程教学大纲和教材体系的建立和完善必须经历很长时间，但由于现代社会对“工程管理”专业人才的需求量大，近几年设置“工程管理”专业的院校越来越多，仅江苏省就有十几所，这在全国各省市中是少有的。“工程管理”专业的招生量也在不断扩大。为此，我们只能先做起来，尽快地拿出这套教材，在以后的教学实践中再不断地完善。

按照高等学校工程管理专业指导委员会制定的“工程管理”本科专业的培养方案及课程教学大纲的要求，我们组织了江苏省有“工程管理”本科专业的十几所院校编写了这套“工程管理”专业的教材。

这套教材包括了“工程管理”专业的专业课程和方向课程。在本套教材的策划和编写过程中遇到了很多矛盾和问题：

1. 工程管理专业的学生需要综合的广博的知识，工程管理专业有两个一级基础学科——土木工程和管理学。这使得“工程管理”专业的课程数目多，而且这些课程横跨土木工程、管理学、经济学、法律等学科。组织这个课程体系的难度很大。

2. 教材的内容必须新颖。我国已经加入 WTO，我国的工程管理必须与国际接轨，在教材中必须既符合我国的国情，又要反映国际上最新的内容。正像许多工程实践结果显示的一样：这两者要有机地结合在一起是十分困难的。

3. 按照高等学校工程管理专业指导委员会制定的培养方案及课程教学大纲的要求，以及课时分配，每门课的课时都比较少。而每门课有自己完整的知识体系，我们又要求尽可能多地介绍一些新的内容，以扩大学生的知识面。

4. 虽然“工程管理”是一个新兴的专业，但是它的课程在名称上并不是新的。这些课程在过去的“土木工程”专业（或建筑工程专业），“建筑工程管理”专业，以及相关的管理专业、房地产专业都曾开设过。但在“工程管理”专业中，这些课程的教学大纲和课时都已变化，它们的内容必须更新。

5. 在过去相关专业的教学体系中，这些课程内容有明显的重叠和内容不全，

必须既尽量减少课程之间的内容的重叠,又作一些补缺。

在本系列教材的策划和编写过程中,除了十分注重上述这些矛盾和问题的解决之外,编委会与各本教材的主编还充分考虑到工程管理专业与其他管理专业、土木工程专业之间的相关性,因此,在教材的编写体系与内容上兼顾了这些专业的需要,也可为这些专业所采用。尽管本系列教材已经过多次的讨论和修改,但书中必然有许多不足、缺陷,希望本专业的同行们、学生们在应用中对本套教材中的问题提出意见和建议,以使我们能够不断地改进,将它做得越来越好。

这些参编的老师都长期在“工程管理”及其相关专业从事专业课程的科研、教学,具有丰富的研究成果和教学经验,曾编写过许多教材。有的老师还曾参加过国家级、省部级规划教材的编写。

从 1999 年 5 月份我们第一次讨论本系列教材至今已有 3 年。经过几年的努力我们终于将它奉献给大家,奉献给我们的专业。教材体系和内容的成熟也是一个专业成熟的重要标志之一。

本系列教材的出版,得到江苏省各有关高校领导的关心和支持,得到国内有关同仁的热情指导,得到东南大学出版社的鼎力相助,在此谨向各位表示衷心的感谢!

编 委 会

前　　言

随着我国社会主义市场经济体制的建立和完善,以及工程建设领域业主负责制、工程招标投标制、工程监理制、合同管理制、风险管理等基本制度的逐步发展和完善,建设市场主体的行为更加规范化、法制化和国际化,合同管理在行业管理、企业经营及工程项目管理中的地位和作用日益突出和重要。面对国内外建筑市场不断变化的新需要,建立工程合同管理的理论和方法体系,培养具有较强合同意识和实际合同管理能力的工程管理专门人才是工程建设领域中的一项重要工作。

根据全国高校工程管理专业指导委员会制定的工程管理专业本科培养方案和课程大纲,工程合同管理是该专业主干课程和核心课程,它主要研究工程的法律问题和土木工程项目的合同管理问题,明确要求学生掌握工程合同的基本原理和方法,具有从事工程项目招标、投标和合同拟定及管理能力。通过本课程的教学,学生应能掌握《合同法》的基本理论和方法,熟悉土木工程招投标法律制度和方法,掌握工程建设领域内重要专业合同的基本内容及国际通用土木工程施工合同条件(FIDIC)的运作与方法,熟悉并掌握土木工程合同索赔的理论、方法和实务。为此,我们组织了东南大学、中国矿业大学、扬州大学、上海建纬律师事务所、华北石油大学等单位具有丰富工程合同管理教学、科研和实践操作经验的专家、教授和专业律师,在对国内外工程合同管理充分调研的基础上,经过反复讨论和研究,确定了本书的编写大纲、编写内容和编写要求。本书吸收了国际工程合同管理的经验,参考了其发展趋势,总结了国内工程合同管理的实际操作经验和方法,反映了编著者在工程合同管理领域的最新研究成果和实际运作的成功经验。全书理论体系完备,实践性和可操作性强,案例分析丰富,具有较强的可读性。

全书在结构体系上由土木工程合同基础和土木工程合同管理两大篇构成。上篇是土木工程合同管理的基础,着重于工程合同的相关法律基础和国内外工程合同本身的主要内容;下篇是土木工程合同管理的关键和重点,着重于工程企业和项目合同管理的制度、方法、体系及合同履行全过程的管理程序,以及工程合同索赔管理的理论、方法和实践。两大篇既相对独立,又相互联系,共同构成整个土木工程合同管理的理论和方法体系。有关学校可根据教学计划、时间安排选择有关教

学内容。全书由李启明总体策划、构思并负责统纂定稿。全书共分 20 章,其中第 1、2、16 章由赵庆华编写,第 3、4、5、7、15 章由张星编写,第 6 章由吕恒林编写,第 8 章由赵庆华、杨鼎久编写,第 9、10 章由吕恒林编写,第 11、12、13、14 章由李启明、朱树英、黄文杰、汪金敏编写,第 17 章由赵庆华、汪金敏编写,第 18、19、20 章由吕恒林、李启明、朱树英、汪金敏编写。

本书在编写过程中,查阅和检索了许多工程合同管理方面的信息、资料和有关专家的著述,并得到东南大学、中国矿业大学、扬州大学、上海建纬律师事务所、华北石油大学等许多单位和学者的支持和帮助,在此一并表示感谢。

由于土木工程合同管理仍是我国工程建设领域中较为薄弱的环节,工程合同管理的理论、方法和运作还需要在工程实践中不断丰富、发展和完善,加之作者水平所限,本书不当之处敬请读者、同行批评指正,以便再版时加以完善。

李启明

2002 年 6 月于南京东南大学

目 录

上篇 土木工程合同基础

1 合同相关法律基础.....	(1)
1.1 概述.....	(1)
1.1.1 法的基础知识.....	(2)
1.1.2 经济法.....	(2)
1.2 民法通则.....	(5)
1.2.1 概念.....	(5)
1.2.2 民法的调整范围.....	(5)
1.2.3 民法的基本原则.....	(5)
1.2.4 民法的适用范围.....	(7)
1.3 仲裁法.....	(7)
1.3.1 仲裁的概念和特点.....	(7)
1.3.2 仲裁法.....	(7)
1.3.3 仲裁协议.....	(8)
1.3.4 仲裁程序.....	(8)
1.3.5 申请撤销仲裁裁决.....	(9)
1.3.6 仲裁裁决的执行.....	(9)
1.4 担保法.....	(10)
1.4.1 担保概述.....	(10)
1.4.2 保证.....	(11)
1.4.3 抵押.....	(12)
1.4.4 质押.....	(14)
1.4.5 留置.....	(14)
1.4.6 定金.....	(14)
1.5 保险法.....	(15)
1.5.1 概述.....	(15)
1.5.2 保险合同.....	(17)
复习思考题	(19)
2 合同法基本原理.....	(20)
2.1 合同法概述.....	(20)

2.1.1 合同概述	(20)
2.1.2 《合同法》简介	(23)
2.1.3 合同法律关系	(25)
2.2 合同的形式和主要条件	(28)
2.2.1 合同的形式	(28)
2.2.2 合同的主要条款	(29)
2.3 合同的订立和效力	(30)
2.3.1 合同的订立	(30)
2.3.2 合同的效力	(36)
2.4 合同的履行和担保	(44)
2.4.1 合同的履行	(44)
2.5 合同的变更、转让和终止	(54)
2.5.1 合同的变更	(54)
2.5.2 合同的转让	(56)
2.5.3 合同的终止	(60)
2.6 违反合同的责任	(67)
2.6.1 合同违约责任的概念	(67)
2.6.2 违约责任的构成要件	(70)
2.6.3 违约行为的种类	(71)
2.6.4 违约责任的承担形式	(73)
2.6.5 违约行为与侵权行为竞合的责任承担	(80)
2.7 合同纠纷的解决	(81)
2.7.1 当事人对合同条款产生争议时合同文件的解释	(81)
2.7.2 合同争执的解决方法	(83)
复习思考题	(83)
3 工程建设招标与投标	(84)
3.1 概述	(84)
3.1.1 开展招投标活动的原则	(84)
3.1.2 我国工程建设项目招标的范围	(85)
3.1.3 工程建设招标分类	(87)
3.1.4 工程建设招标方式	(88)
3.1.5 标底	(89)
3.1.6 工程建设承包合同类型的选择	(92)
3.1.7 招投标程序	(92)
3.1.8 违反《招投标法》的法律责任	(107)

3.2 工程建设监理招标投标要点	(109)
3.2.1 建设监理招标投标的分类方法	(109)
3.2.2 监理招标文件的编制	(110)
3.2.3 监理投标的关键性工作	(113)
3.2.4 监理招标的开标、评标与决标	(114)
3.3 工程监理招标投标及管理	(115)
3.3.1 勘察设计招标类型	(115)
3.3.2 勘察设计招标的特点	(116)
3.3.3 勘察设计招标文件	(117)
3.3.4 对投标人的资格审查	(118)
3.3.5 投标书的编制	(119)
3.3.6 评标	(120)
3.3.7 定标	(121)
3.4 工程施工招标投标及管理	(121)
3.4.1 施工招标投标概述	(121)
3.4.2 施工招标资格预审	(124)
3.4.3 施工招标文件的编制	(126)
3.4.4 施工投标	(128)
3.4.5 施工招标的评标	(133)
3.4.6 定标与签约	(135)
3.5 建设物资采购招标投标及管理	(142)
3.5.1 建设物资采购招标投标概述	(142)
3.5.2 工程建设物资采购招标文件	(145)
3.5.3 评标方法	(146)
3.5.4 废标的界定	(149)
复习思考题	(149)
4 建设工程监理合同	(150)
4.1 概述	(150)
4.1.1 监理合同的构成	(150)
4.1.2 监理合同的解释顺序	(152)
4.1.3 监理合同的履行	(152)
4.2 工程建设监理合同的主要内容	(152)
4.2.1 监理投标书	(153)
4.2.2 中标通知书	(153)
4.2.3 监理合同协议书	(153)

4.2.4	监理合同标准条件	.....	(154)
4.2.5	监理合同专用条件	.....	(159)
	复习思考题	.....	(160)
5	工程建设勘察设计合同	.....	(161)
5.1	勘察设计合同概述	.....	(161)
5.1.1	勘察设计合同形式	.....	(161)
5.1.2	建设工程勘察、设计合同的订立	.....	(162)
5.2	工程建设勘察合同的主要内容	.....	(163)
5.2.1	合同当事人及合同订立目的	.....	(163)
5.2.2	工程概况	.....	(163)
5.2.3	发包人的权利和义务	.....	(163)
5.2.4	勘查人的权利和义务	.....	(165)
5.2.5	开工及提交勘察成果资料的时间	.....	(166)
5.2.6	收费标准及付费方式	.....	(166)
5.2.7	违约责任	.....	(166)
5.2.8	合同争议的解决	.....	(166)
5.2.9	合同的生效与鉴证	.....	(167)
5.3	建设工程设计合同的主要内容	.....	(167)
5.3.1	确定合同当事人及合同订立目的和依据	.....	(167)
5.3.2	设计项目的内容	.....	(167)
5.3.3	发包人的权利与义务	.....	(167)
5.3.4	设计人的权利与义务	.....	(168)
5.3.5	设计收费估算值及设计费支付进度	.....	(169)
5.3.6	违约责任	.....	(169)
5.3.7	其他	.....	(170)
5.3.8	合同争议的解决	.....	(170)
5.3.9	合同的生效与鉴证	.....	(170)
	复习思考题	.....	(170)
6	建设工程施工合同	.....	(171)
6.1	建设工程施工合同概述	.....	(171)
6.1.1	建设工程施工合同的概念	.....	(171)
6.1.2	建设工程施工合同的特点	.....	(172)
6.1.3	建设工程施工合同订立	.....	(173)
6.1.4	《建设工程施工合同示范文本》简介	.....	(174)

6.2 建设工程施工合同示范文本的主要内容	(176)
6.2.1 合同文件及解释顺序	(176)
6.2.2 双方一般权利和义务	(177)
6.2.3 施工合同的进度控制条款	(182)
6.2.4 施工合同的质量控制条款	(187)
6.2.5 施工合同的投资控制条款	(191)
6.2.6 施工合同的监督管理	(196)
复习思考题与综合案例分析题.....	(202)
7 公路工程施工合同	(205)
7.1 公路工程施工合同概述	(205)
7.1.1 公路工程施工合同签订的依据和条件	(205)
7.1.2 公路工程施工合同的范本	(205)
7.1.3 公路工程施工合同的特点	(206)
7.2 公路工程施工合同的主要内容	(209)
7.2.1 一般性条款	(209)
7.2.2 法律性条款	(212)
7.2.3 商务条款	(217)
7.2.4 技术条款	(224)
7.2.5 权利与义务条件	(234)
7.2.6 奖惩与索赔条款	(237)
7.2.7 专用条款	(237)
7.2.8 合同协议书	(238)
复习思考题.....	(239)
8 水利水电工程施工合同	(240)
8.1 水利水电工程施工合同概述	(240)
8.1.1 水利水电工程施工合同的概念	(240)
8.1.2 水利水电工程施工合同的特点	(240)
8.1.3 水利水电工程施工合同签订的依据和条件	(241)
8.1.4 《水利水电土建工程施工合同条件》简介	(242)
8.2 水利水电土建工程施工合同条件通用合同条款内容	(243)
8.2.1 词语含义	(243)
8.2.2 合同文件	(245)
8.2.3 双方的一般义务和责任	(245)
8.2.4 监理人和总监理工程师	(248)

8.2.5	联络和图纸	(249)
8.2.6	转让与分包	(250)
8.2.7	承包人的人员及其管理	(250)
8.2.8	材料和设备	(251)
8.2.9	交通运输	(253)
8.2.10	工程进度	(254)
8.2.11	工程质量	(257)
8.2.12	文明施工	(262)
8.2.13	计量和支付	(263)
8.2.14	变更	(269)
8.2.15	违约与索赔	(272)
8.2.16	争议的解决	(275)
8.2.17	风险和保险	(277)
8.2.18	其他	(279)
	复习思考题	(281)
9	土木工程物资采购合同	(282)
9.1	物资采购合同概述	(282)
9.1.1	物资采购合同简介	(282)
9.1.2	国内和国际物资采购合同的差异	(284)
9.2	材料设备采购合同的主要内容	(287)
9.2.1	材料设备采购合同的主要条款	(287)
9.2.2	主要条款的约定内容	(288)
9.2.3	材料设备采购合同履行过程中的管理	(294)
9.2.4	工程师对材料设备采购合同的管理	(298)
9.3	大型设备采购合同的主要内容	(298)
9.3.1	合同的主要内容	(298)
9.3.2	设备制造期内双方的责任	(299)
9.3.3	现场交货	(300)
9.3.4	设备安装验收	(302)
9.3.5	合同价格与支付	(304)
9.3.6	违约责任	(305)
9.3.7	工程师对大型设备采购合同的管理	(306)
	复习思考题	(307)
10	土木工程建设涉及的其他合同	(308)
10.1	工程借款合同的主要内容	(308)

10.1.1	借款合同概述	(308)
10.1.2	借款合同的订立	(309)
10.1.3	借款合同的主要内容	(312)
10.1.4	贷款人的权利和义务	(312)
10.1.5	借款人的权利和义务	(313)
10.2	工程保险合同的主要内容	(314)
10.2.1	工程保险概述	(314)
10.2.2	工程保险	(316)
10.2.3	被保险人对保险合同的管理	(322)
10.3	担保合同的主要内容	(325)
10.3.1	担保的概念和特征	(325)
10.3.2	合同担保的方式	(326)
10.4	技术合同的主要内容	(330)
10.4.1	技术合同的概念和特征	(330)
10.4.2	订立技术合同应遵循的基本原则	(331)
10.4.3	技术合同的类型	(332)
10.4.4	技术合同的主要条款	(332)
10.4.5	技术合同中的职务技术成果与非职务技术成果中经济权利 的归属	(334)
	复习思考题	(335)
11	FIDIC 土木工程施工合同条件	(336)
11.1	FIDIC 合同条件概述	(336)
11.1.1	FIDIC 组织简介	(336)
11.1.2	FIDIC 合同条件简介	(336)
11.1.3	合同文本的标准化	(337)
11.2	FIDIC 土木工程施工合同条件	(338)
11.2.1	合同中的部分重要词语含义	(339)
11.2.2	风险责任的划分	(345)
11.2.3	工程师颁发证书程序	(346)
11.2.4	对工程质量的控制	(347)
11.2.5	支付结算管理	(349)
11.2.6	对施工进度的控制	(354)
11.3	FIDIC 设计—建造与交钥匙合同条件	(354)
11.3.1	合同管理的特点	(355)
11.3.2	工程质量 管理	(355)

11.3.3 支付管理.....	(357)
11.3.4 进度控制.....	(358)
11.3.5 变更.....	(358)
11.4 FIDIC 土木工程施工分包合同条件.....	(358)
11.4.1 分包工程的管理特点.....	(359)
11.4.2 分包工程的施工管理.....	(360)
11.4.3 分包工程变更管理.....	(362)
11.4.4 分包合同的索赔管理.....	(362)
复习思考题.....	(363)
12 国际其他施工合同条件.....	(364)
12.1 国际其他通用合同条件介绍.....	(364)
12.1.1 国际通用合同条件概述.....	(364)
12.1.2 ICE 施工合同	(365)
12.1.3 JCT 合同条件	(366)
12.1.4 NEC 合同	(366)
12.1.5 欧洲发展基金会 EDF 合同文本	(369)
12.1.6 AIA 系列合同条件	(369)
12.2 FIDIC 与 NEC 施工合同条件的比较	(371)
12.2.1 一般规定的对比.....	(371)
12.2.2 合同中的组织的对比.....	(373)
12.2.3 承包商义务的对比.....	(375)
12.2.4 业主方义务的对比.....	(377)
12.2.5 风险分担与转移的对比.....	(378)
12.2.6 工期与进度控制的对比.....	(380)
12.2.7 质量、检查与缺陷的对比	(382)
12.2.8 价款、计量与支付的对比	(384)
12.2.9 违约责任的对比.....	(387)
12.2.10 工程索赔的对比	(388)
12.2.11 合同解除的对比	(390)
12.2.12 争端解决的对比	(392)
12.2.13 可以进行经济索赔的情况的对比	(393)
12.2.14 业主索赔的对比	(395)
12.3 国际施工合同条件的发展趋势.....	(395)
12.3.1 结构化、系统化、系列化、集成化	(395)
12.3.2 现代合同原则的引入与强化.....	(397)

12.3.3 现代项目管理原则和技术的引入和渗透.....	(399)
12.3.4 方便用户原则的强化.....	(401)
12.3.5 国内施工合同文本在国际施工合同条件发展中所处阶段	(402)
复习思考题.....	(402)

下篇 土木工程合同管理

13 土木工程合同管理体系.....	(403)
13.1 合同管理新要求.....	(404)
13.1.1 施工企业应当强化合同意识及合同观念.....	(404)
13.1.2 《合同法》对施工企业合同管理的重要新规定.....	(404)
13.1.3 施工企业应当大力推荐和使用新版示范文本.....	(406)
13.2 合同管理体系的建立.....	(407)
13.2.1 目前施工企业存在的几种企业运行模式.....	(407)
13.2.2 施工企业合同管理在新形势下的新特点.....	(408)
13.2.3 建立合同管理体系的设想.....	(409)
13.3 合同管理机构及人员设置.....	(409)
13.3.1 合同管理机构的设立.....	(409)
13.3.2 合同管理专门人员的配备.....	(410)
13.3.3 施工企业内部合同管理的协作.....	(410)
13.4 合同管理制度.....	(411)
13.5 合同信息管理制度.....	(413)
13.5.1 建立文档编码及检索系统.....	(413)
13.5.2 建立文档的收集、处理制度	(414)
13.5.3 建立行文制度、传送制度、确认制度.....	(415)
13.6 施工企业合同管理办法.....	(415)
复习思考题.....	(421)
14 土木工程合同管理策划.....	(422)
14.1 土木工程建设模式与合同结构.....	(422)
14.1.1 平行承包模式(传统模式).....	(422)
14.1.2 D+B 模式(设计+施工总承包模式)	(423)
14.1.3 EPC 模式(项目总承包交钥匙模式)	(424)
14.1.4 CM 模式(施工管理模式)	(425)
14.1.5 BOT 模式(带资承包模式)	(427)