

# 土建类学生工程合同管理能力的培养与探索

余立中

(广州大学 工程管理系, 广东 广州 510091)

**[摘要]** 文章通过建设工程合同管理的教学实践, 论述了土建类专业大学生工程合同管理能力的具体要求, 培养工程合同管理能力的难点和重点以及培养工程合同管理能力的途径和教学实践。

**[关键词]** 工程合同; 管理能力; 培养; 教学实践

**[中图分类号]** F284-4

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1005-2909(2004)02-0059-04

Train and explore of civil engineering specialty students' management capacity of engineering contract

SHE Li-zhong

(Department of Engineering Management, Guangzhou University, Guangzhou 510091, China)

**Abstract:** This author discusses the concrete requirement of management capacity of engineering contract, analyses the difficult point and focal point of training management capacity of engineering contract, recommend the relevant teaching practice.

**Key words:** engineering contract; management capacity; train; teaching practice

随着我国加入 WTO, 我国的工程项目管理将逐步与国际接轨, 当前国内的建设投资已呈多元化, 其中外资项目(包括世行项目、亚行项目、中外合资项目、外商独资项目)均已按国际惯例进行管理, 如采用 FIDIC 合同条件, 实行严格的合同管理。国内工程项目也正在按国际惯例, 逐步深入地推行建设监理制度, 监理工程师的职责就是进行严格的合同管理。另一方面, 建设工程承包市场化程度的提高, 竞争日益激烈, 合同风险增大, 如果没有合同管理, 业主投资风险加大, 承包商也很难取得工程盈利。这些都表明, 合同管理在工程建设中的地位和作用越来越重要。

## 一、工程合同管理能力的内容

### 1. 熟悉合同示范文本的能力

为了规范工程合同当事人双方的行为, 完善工程合同制度, 解决工程合同中长期存在的合同文本不规范、条款不完备、合同纠纷多等问题, 国家建设部、国家工商行政管理局根据工程建设的法律法规,

结合我国工程建设的实际情况, 并借鉴了国际上广泛使用的合同文本形式(如 FIDIC 合同条件), 制定了建设工程勘察合同、设计合同和施工合同以及监理合同的示范文本。这些都是格式合同形式, 即是一种事先拟定好主要条款的合同。这些示范文本由于借鉴了国际工程领域的做法, 通过严格的程序、严密的文字和完备的条款, 对当事人双方的责任和义务约定了较高的要求, 因此首先要求土建类学生熟悉建设工程合同的示范文本, 是培养学生工程合同管理能力的前提和基础, 这样有利于提高我国建筑企业的管理水平, 与国际惯例接轨, 为我国建筑企业走向国际市场, 更好地参与国际竞争。

### 2. 合同总体策划的能力

要求熟悉示范文本的内容, 易在学生中造成片面的认识, 就是认为既然合同的条款都已拟定好, 那么只要照着文本去做就能管理好, 实际上这种想法是错误的。因为工程建设的内容非常丰富和复杂, 尤其在合同签订前的工程招投标阶段, 合同的总体策划是非常重要的。合同的总体策划是确定带根本

• [收稿日期] 2004-03-07

[作者简介] 余立中(1958-), 男, 湖南人, 广州大学副教授, 从事建设工程合同管理和建设法规的教学研究。

性和方向性,对整个工程、整个合同的实施有重大影响的问题。它反映企业的经营指导方针,如考虑如何将项目分解成几个独立的合同,每个合同有多大的工程范围,采用什么样的委托方式和承包方式,采用什么样的合同形式和条件,合同中一些重要条款的确定,合同签订和实施过程中一些重大问题的决策,相关各个合同在内容上、时间上、组织上、技术上的协调等。正确的合同策划,能够保证圆满地履行各个合同,促使各个合同达到完善的协调,顺利地实现工程项目的整体目标。

### 3. 分析合同条款的能力

由于工程建设是一项复杂的系统工程,因此签订的合同就非常重要。不论是合同签订前还是合同签订后,都必须有针对性地进行合同分析。合同分析是一项技术性、综合性很强的工作,要求有关人员必须熟悉与合同相关的法律法规;精通合同的文本结构和条款;对工程环境和条件有全面的了解;有承包合同管理的实际工作经验和经历。合同的分析主要有合同文本分析,风险分析以及履行分析。合同的文本分析包括合法性分析,完整性分析,双方责任和权益及其关系分析,条款之间的联系分析,实施后果分析。风险分析包括工程的技术、经济、法律等方面,业主资信,外界环境以及合同本身的风险分析。合同的履行分析最重要,它是合同签订后履行前合同管理的重要内容。它包括合同的法律基础、合同语言和合同文件,合同类型、业主、监理工程师、承包商的责任和权力,合同价格及支付,合同工期,合同的违约责任和解除合同,验收和保修责任以及索赔程序和争执的解决等等。

### 4. 控制合同内容变更的能力

当事人在订立合同时,有时不可能对涉及合同的所有问题都作出明确的规定,尤其是建设工程合同,由于工程复杂,标的大,履行时间长,涉及大量的人、财、物等问题,合同签订后,在履行前或者履行过程中会发生与原合同约定不相适应的变化,出现一些新的情况,如果在这种情况下仍然按照原合同的要求履行,会导致合同无法履行或者履行后带来更大的损失,因此需要对双方的权利义务关系重新进行调整和规定。合同的变更管理是合同履行过程中合同管理的重要工作。合同内容频繁的变更是工程合同的特点之一。对一个较为复杂的工程合同,实施中的变更事件可能有几百项。合同变更的直接后果,往往涉及到工程价款的变动和企业经济利益。因此在工程变更中,特别应注意因变更造成返工、停

工、窝工、修改计划等引起的损失,注意这方面证据的收集,在变更谈判中应对此进行的商谈等问题。针对这一实际,一定要求学生清楚合同变更的原因、合同变更产生的影响,合同变更处理方式和要求,合同变更的形式和程序以及合同变更中应注意的问题。

### 5. 运用合同进行工程索赔的能力

在工程承包中,特别在国际工程承包中,索赔经常发生,造成的原因:有的是工程量大、结构复杂、工期长等使工程本身和工程的环境有许多不确定性,它们在工程实施中会有很大的变化;有的是因为合同是在工程开始前,基于对未来情况预测的基础上签订的,合同不可能对所有的问题和工作作出预见和说明;也有的是业主要求的变化导致大量的工程变更;或者工程参加单位多,关系错综复杂,互相联系又互相影响以及合同双方对合同理解的差异造成的等等。由于引起索赔的干扰事件多,因此对这部分内容要求学生索赔概念、索赔分类、干扰事件、索赔依据和证据、索赔文件、索赔程序的理解,强化工期索赔和费用索赔的计算训练。实践证明,索赔的健康开展对于培养和发展我国的建筑市场,促进建筑行业的发展,提高工程建设的效益,起着非常重要的作用。

## 二、培养工程合同管理能力的难点和重点

### 1. 法律意识和合同意识

法律意识和合同意识薄弱是我国工程建设中存在的普遍现象,具体表现在:一是合同的法律环境存在的问题,既有法律制度不健全的一面,也有较为严重的有法不依的现象,合同的当事人不习惯用法律手段和合同措施解决问题。二是我国目前建筑市场竞争存在的问题,由于市场过于向买方倾斜,因此业主在合同中常常不考虑客观实际而提出苛刻的合同条件,而承包商为了揽到工程,不管业主提出什么条件都应承下来;在工程建设过程中,承包商一方面不可能执行“不平等”的合同,一方面又不敢向业主提出合理的索赔要求,从而导致工程承包市场承发包双方的非理性行为。三是建筑市场运行存在的问题,合同管理需要科学规范的工程项目管理系统,包括项目管理组织机构、工作流程和信息流程等,而我国传统的项目管理系统不完备,合同约束力不强,合同管理效果不显著,而通过其他途径,如搞好关系、请客送礼等,可以更多更快地取得经济利益。对以上这些问题的认识在学生中也普遍存在,因此这是

在培养学生工程合同管理能力中首先要解决的认识问题。

## 2. 合同管理水平

合同管理工作极为复杂、烦琐,因此要有较高的管理水平。具体表现在:一是工程标的大,结构复杂,技术标准、质量标准高,这就要求相应的合同实施的技术水平和管理水平高。二是由于现代工程资金来源渠道多,有许多特殊的融资方式和承包方式,使工程项目合同关系越来越复杂。三是工程合同不仅表现在合同条款多,所属的合同文件多,还表现在与主合同相关的其他合同多。这些合同形成一个严密的极为复杂的合同网络,复杂的合同条件和合同关系要求高水平的合同管理相配套。四是工程的参加和协作方多,各方面责任界限的划分、合同的权利和义务的定义异常复杂,合同管理必须协调和处理各方面的关系,使相关的各合同和合同规定的各工程活动之间不相矛盾。五是合同实施过程复杂,要完整地履行一个承包合同,必须完成几百个甚至几千个相关的合同事件,从局部完成到全部完成,必须保证合同在工程的全过程和每个环节上都顺利实施。六是在工程过程中,相关合同文件,各种工程资料非常多,在合同管理中必须有序地取得、处理、使用、保存这些文件和资料。由此可知,工程合同管理涉及面广,处理复杂,但在我国,由于实行工程承包的时间不长,目前严重缺乏合同管理人才,尤其是高水平的合同管理专家,造成合同管理水平普遍低下。这对学生进行系统的、科学的工程合同管理能力训练有一定的难度。

## 3. 合同管理的理论体系

合同管理是极为复杂的高智力型的涉及全局的工作,同时也是专业性、技术性强的管理工作。但目前我国工程界在处理合同问题时仍处于经验型管理状态,即绝大多数的合同管理者主要凭借自身经历和第一手经验开展工作。尽管国外有较为先进的理论和方法,但由于我国体制的不同,也不能完全照搬。再加上我国法律制度不健全,政策不完善,要形成具有我国特色的合同管理理论体系必须下很大功夫。例如:建设工程招标投标争议问题,建设工程的总承包、联营、分包、再分包、转包、挂靠问题,建设工程垫资问题,建设工程担保问题,建设工程保险问题以及建设工程合同纠纷的解决问题等。尽管有些做法在国际工程承包中是可行的,如转包、垫资等,但在我国市场机制还不完善的条件下,这些做法是明令禁止的。工程合同管理工作虽然是一项实践性非

常强的工作,但是,作为指导实际工作的一些理论问题没有解决,这对于提高我国工程建设的管理水平包括合同管理水平应该是有较大的难度。

## 4. 专业划分与知识结构

20世纪50年代以来,我国高等教育受前苏联教育模式的影响较深,大学本科教育专业划分过细,知识结构单一,素质教育薄弱,基础学习狭窄,严重影响了高水平人才的培养,难以适应现代化建设对知识面广、应变力强、具有创新思维和能力人才的需求。土建类专业的学生也存在这些方面的问题。具体表现在:一是知识结构不合理。从土建类教学计划可以看出,理工科知识比重过大,致使知识结构失衡,造成技术性知识占绝对优势的单一性结构,法律、管理等人文方面的知识偏少。二是思维方式带有一定的片面性。考虑问题尤其是对社会、经济、生活和工作中的现象与问题,往往是非此即彼,不能从整个社会大背景中加以考察和辩证思维。三是缺乏一定的文字表达能力和语言表达能力,思想不够活跃,有些学生甚至错别字连篇。因此,让学生广泛涉猎不同学科领域,拓宽知识面,学习不同学科的思想和方法,得到科学精神和人文精神的培育,也是培养学生工程合同管理能力要重点解决的问题。

## 三、培养工程合同管理能力的教学实践

### 1. 构建课程体系

为了培养土建类学生工程合同管理能力,在土建类专业构建了新的课程体系,低年级设置法律基础课程,为工程合同管理的学习打下了一定的法律基础。进入高年级设置了建设法规课程,在学习了一定的专业课后,开设建设工程合同管理课程。这些课程的设置,是为了贯彻“加强基础、淡化专业、因材施教、分流培养”的方针,打破专业和学科壁垒,使单科化的专才教育向整体化的通才教育转变,由专业教育向全面素质教育转变。是促进学生全面成长的重要举措。

### 2. 改革教学内容

一是强化学生对合同和合同法基本原理、基本规定的理解和掌握。要求在学习建设工程合同管理课程时,要强化《合同法》内容,重视学生对合同、合同法的理解和把握,要求学生精读《合同法》原本,为建设工程合同管理打下扎实的理论基础。

二是强化建设工程合同示范文本的学习和理解。例如我国的《建设工程施工合同(示范文本)》实际上对工程施工过程中的主要问题都作了相关规

定,熟悉示范文本,对工程建设中的基本程序和相关规定也有了基本的了解和把握。

三是在讲授建设工程合同管理课程中的管理部分时,应对合同管理的不同阶段管理作针对性介绍:如在合同签订前合同的总体策划;合同签订后履行前合同管理中的合同履行分析;合同履行过程中的合同变更管理工作。以上三个方面在讲授合同管理内容时要重点介绍。

四是进行中外工程合同管理的比较,尤其是对 FIDIC 土木工程施工合同条件教学内容进行了探讨。通过对 FIDIC 合同条件介绍,不仅有利于对其基本含义和内容的理解,而且有助于从较深的层次把握工程合同管理的涵义。

五是联系实际,结合案例介绍工程索赔的内容。并对我国建设工程合同管理中影响较大的突出的实际问题进行专题讲解。包括:工程施工招标投标争议问题,工程的联营、分包、转包、挂靠问题,工程垫资问题,工程担保、保险问题以及工程合同纠纷的解决问题等。

### 3. 改进教学方式,优化教学过程

采用案例教学法。通过案例分析能够强化学生对合同尤其是索赔概念、索赔分类、干扰事件、索赔依据和证据、索赔文件、索赔程序的理解,并且可以得到工期索赔和费用索赔的计算训练。为了搞好案例教学,几年来,有针对性地从事有关的教材、专著、全国监理工程师、造价工程师资格统一考试以及从有实际经验的现场管理人员中收集了几十个案例,编写成案例选编配合讲授,取得了教好的教学效果。

采用互动式教学。在教学中,经常把在实际工作时发生的具体合同管理问题带入课堂,与学生一起讨论,如这些年广州进行了大规模的建设,广州地铁 2、3 号线,内环路、新白云机场,国际会展中心等重大工程项目等,这些项目都涉及到大量的合同管理,包括采用 FIDIC 合同条件,在处理一些合同问题时,往往各方有不小的争议。把这些争议带入课堂,引导学生积极开动脑筋,提出问题,分析、研究,充分发表意见。

采用多媒体教学。工程建设合同管理发展迅速,但传统教学手段、教学内容相对滞后,既难以适应学科建设发展的要求,也无法满足数字化教育的基本特征。因此如何将现代教育技术和学科教学紧

密结合,并在内容和学科建设上与 IT 有机整合,通过立体化教学手段以及案例教学法提高教学效果,成为各学科建设的重要课题。合同管理课程通过采用多媒体教学,使教学效果有了较大的提高。

### 4. 理论联系实际,强化实践教学

通过类似课程设计的大作业,强化学生的工程索赔意识。建设工程合同管理大作业一般安排在课余时间完成,但在课堂教学中分步布置,大作业选择既满足教学要求又使学生感兴趣的案例制订一个索赔计划,编写一份索赔报告。让学生将所学到的知识与管理方法运用到具体的工程合同管理与索赔实践中,提高学生的处理合同争议、按程序办事、解决工程索赔问题的实际工作能力,加深对建设工程合同管理课程的理解。

通过社会实践,使学生掌握合同管理与工程索赔具体方法的运用。联系专业的律师事务所,要求学生利用课余时间旁听工程索赔的仲裁和诉讼过程。了解和熟悉工程合同纠纷出现后仲裁、诉讼的基本要求和程序。

加强与建设企业的联系,建立校外实习基地。要求学生利用生产实习和毕业实习的时间到实习基地(包括建筑公司、监理公司等实际单位)参与有关合同的管理和索赔事项,重点了解工程合同的日常管理以及解决索赔的依据、资料的积累、索赔处理的方式方法等问题。通过采取以上措施和实践探索,使学生的工程合同管理能力得到较大的提高,由于这样培养的学生既有专业知识和技能,又懂合同管理,因此受到学校、学生、实习单位和用人单位的好评。

### 〔参考文献〕

- [1] 余立中.建设工程合同管理[M].广州:华南理工大学出版社,2001.
- [2] 余立中.建设工程合同管理教学内容改革与实践[J].高等建筑教育,2000,(2):42-43.
- [3] 余立中.FIDIC 土木工程施工合同条件教学内容探讨[J].高等建筑教育,2001,(2):26-27.
- [4] 余立中.培养学生工程索赔意识和能力的研究与实践[J].高等建筑教育,2003,(1):57-58.

(责任编辑:周虹冰)