

# 建设工程招投标与合同管理课程教学方法的研究

赵仲明

邢台技师学院

**摘要:** 工程招投标与合同管理是中职建筑专业的基础课程,它具备突出的实践属性,只有做好对理论实践的双重把控才能促进学生形成完整的知识体系并灵活应用。本文就招投标与合同管理课程概述、教学问题、优化措施展开详细论述,旨在为同行们优化后续教学工作带去新思路、新方向。

**关键词:** 建筑工程招投标; 合同管理课程; 教学方法; 现存问题; 优化措施

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.09.050

## 引言

近两年我国经济总体呈现出下行态势,房地产投资下滑、工程项目明显减少。据调查结果显示,当下越来越多建筑工程都选择招投标形式,导致竞争压力明显增大,市场需要更多应用型人才,如此才能够满足行业运转需要。同时为切实响应国家在新时代的新号召,中职学校需要贯彻“转型发展”的战略目标,秉持“立足地方服务地方”“开门开放”的基本原则,加快企业转型升级,不断提高企业的招投标质量,推进建筑产业现代化、高质量的有序发展。

## 一、中职建设工程招投标与合同管理课程教学概述

中职建设工程招投标和合同管理是针对工程专业学生开设的一门课程,它集理论和实践为一体。通过课程学习,学生可以充分了解科目的基本知识、形成良好技能,同时逐步拥有应用招投标理论的能力,为今后从事岗位工作打下坚实的基础。建设工程招投标与合同管理是工程造价专业,涉及工程经济、技术、法律、管理等多个领域,是建筑专业学生必修的核心课程,学生要熟悉建筑工程招投标的程序、合同内容,还必须了解招投标合同管理的理论、方法、实务。具体来说,教师要确保在结束教师后,学生可以了解工程招投标与合同管理的概念流程;掌握工程招投标和合同管理的法律法规、政策、标准;熟悉建设工程招投标与合同管理的常用工具、方法;形成良好的团队合作及沟通协调能力,提高分析、解决问题及决策等技能。

该课程教学对教师和学生来说都有一定难度,毕竟涉及的内容很多,同时学校安排的每周课时量少,想要取得良好的教学效果,教师必须具备广博的理论知识储备,拥有丰富的实践经验,同时还能将两者适度衔接起来渗透于教学实践。此外,在实操中教师应该应用多种教学方法向学生提供科学点拨,突出他们的主人翁地位,带领大家不断思考探索,将学到的理论应用于案例分析、实践摸索中。

### (一) 招投标作用

在公路工程建设期间,招投标属于重要的环节,之

所以需要进行招投标,其根本目的在于弥补任务分配交易形式的机械化不足,更合理科学地控制好工程造价。在过去很长一段时间里,公路工程建设以任务分配的形式为主,导致工程造价偏高的问题屡见不鲜,难以真正释放出各类资源的最大化价值。而如果能以多家企业共同竞争的方式进行招投标,就能促进公路工程建设朝着商品化的方向发展,避免行业不规范操作现象继续存在。

### (二) 招投标与合同管理关系

在于招投标过程中,招投标的内容与施工合同息息相关。作为招投标的参与人员,大家都必须要以施工合同都作为对照,控制招投标工作期间的所有环节。只有先双方协商并合同签字,才能保证招投标期间的权利得到法律的保障,同时尽量避免合同签订方在交易达成后出现行为偏差,毕竟合同除了可以保障权力之外,还可以约束双方的行为。值得一提的是,为确保招投标内容、合同管理的科学性高效性,参与招投标及合同管理的工作人员必须对招投标的程序、基本规范要求形成深刻理解认知,把控好招投标和合同的彼此关系,在实践中做好对两者的有效协调,借此保证工程建设的有序高效推进。

## 二、中职建设工程招投标与合同管理课程教学现状

### (一) 课本知识与实际应用脱节

仔细研究工程招投标合同管理教材内容不难发现,理论内容与工作用到的知识并未一一对应,甚至部分前沿的招投标方法技巧并未体现在教材内,两者还存在一定矛盾。简言之,在掌握教材内容后,学生未必能将理论应用于岗位工作。具体来说,教材内容偏重工程经济、建筑法规等理论知识的讲解,对实际招投标活动的程序、每一个步骤涉及的细节讲述较少,甚至对具体的评标方法完全避而不谈。举个例子,职业资格证书考试、岗位从业内容其实都涉及了住建部颁发的建筑标准、规范、条例等,这些内容在教材中并未系统体现,这会让学生在学习期间产生疑惑,对教学内容存有质疑,打击个人的学习积极性。

### (二) 教学方式过度单一

上文已经说过了,工程招投标和合同管理涉及的领

域方方面面，同时实践特色较为突出，如它涉及了建筑法规、工程管理、工程造价技术经济等专业知识，同时要求学生在掌握理论后反复实践，这样才能将知识内化于心、做好科学应用。但过去受应试理念的荼毒，教师的教学方法停留在传统模式上，以教师自我单向输出理论内容为主，学生以被动的姿态跟上教师步伐，反复地聆听、背诵、记忆，无法体验实际招投标活动中各个程序的衔接关系，也无法代入招投标期间不同角色的工作内容，难以获得真实感受，最终学生的主观能动性低，分析、解决问题的能力弱。

(三) 对应用型测试不够重视

一直以来，教师高度重视该课程的考核，以此了解学生对知识的掌握度，参考着调整教学方案和流程，但受应试理念影响，过去中职学校对该课程的考试以选择、填空、简答、论述为主，试题的内容围绕着教材涉及的条款、程序等理论展开，并未结合学生的动手能力进行现场测试，这不利于学生应用能力的培养，也无法真正反映学生的真实学习成效。甚至由于教师对应用型测试的严重忽略，导致许多中职生陷入“毕业即失业”的态势，难以凭借在课上学到的理论知识做好理论与实际工作的结合。

三、中职建设工程招投标与合同管理课程教学措施

(一) 案例教学法

所谓案例教学法是一种将理论跟案例衔接起来的手段，在工程招投标和合同管理的课堂上，教师可以合理引入案例教学法，借此向学生展示招投标流程、分享实际合同管理案例，让学生通过案例的分析，拉近与教材理论内容的距离，在探索后不断提高问题解决能力。如在课上教师可以导出如下案例，同学们，经当地的主管部门同意，综合楼工程项目由建设单位自行组织进行公开招标，招标的工作内容如下：成立招标工作、小组发布招标公告、编制招标文件、编制标底、发放招标文件、组织现场勘探和招标答疑、投标单位资质审查、接收投标文件、开标、确定中标单位、评标、签订承包协议、发布中标告知书。一共有甲乙丙丁四家经营资格审查合格的施工企业参与了工程投标。与评标指标有关的数据如下表所示：

投标单位	甲	乙	丙	丁
报价 / 万元	3420	3528	3600	3636
工期 / 天	460	455	460	450

经招标工作小组探讨，确定了如下的评价指标、评分措施：报价，以标底价 3,600 万元上下 3% 以内为有效标。评分措施是 1 标底价 -3% 的为 100 分，在标底价 -3% 基础上每上升 1% 扣 5 分，上升百分率按照四舍五入取整数，2 定额工期为 500 天，评分措施施工期提前 10% 为 100 分，在此基础上每延后 5 天扣 2 分，3 企业信誉和施

工经验经，上述两项标准已经在资格预审时评估，企业信誉结果为丙 100 分甲乙丁 95 分，施工经验甲乙 100 分丙丁 95 分。同时以上四大指标的总分权重为投标报价 45%、工期 25%、企业信誉和施工经验各 15%。在明确以上数据后，应该按照如下表格要求比对着标准进行评分，计算加权总分值，确定中标单位。

投标单位	甲	乙	丙	丁	总权重
投标报价 / 万元	3420	3528	3600	3636	
报价得分 / 分					
工期 / 天	460	455	460	450	
工期得分 / 分					
企业信誉 / 分	95	95	100	95	
施工经验 / 分	100	100	95	95	

(二) 游戏教学法

中职学生年龄并不大，对各类游戏元素很热衷，合理组织游戏活动可以让学生在玩乐中快速消化吸收知识点，实现高效进步。如教师可以引入角色扮演的游戏，让学生获得更真实体验。具体来说，教师要从旁提供适当点拨，监督学生参与到招投标和合同撰写的全流程始终，扮演不同角色，切实体验理论在实际业务中的应用。如可以引导学生了解在招投标中涉及的企业，让大家按照自愿原则分成不同小组，每个小组为一个单位，由学生自由选择工种，如有的扮演施工企业管理人员，有的扮演公证人，有的扮演交易中心工作人员，在班级内按照几个小组共同参与招投标的方式走一遍招投标全流程，了解注意事项。在结束一次招投标演绎活动后，要进一步启动角色循环，让学生尝试在不同角色岗位上工作。最后教师应该为学生赋能，让大家说一说自己在角色演绎过程中遇到的难题，对招投标过程各参与人员不易有了清晰理解，结合自身解决问题的办法进行分享，在彼此意见的有效碰撞后得出更显科学的结论。

(三) 互动教学法

互动教学法是指，在教学中强化师生、生生互动的一种方式。在工程招投标与合同管理课堂上，教师可以引导学生以问题解答、解决任务等形式进行互动，让学生与老师、其他小伙伴进行交流，激发个人探究的欲望，提高学习的成效。经实践调查结果显示，互动教学法可以活跃学生的多样化思维，提高自主学习能力，促进团队合作意识、沟通技能的发展。为确保课上的互动足够深入，教师应该导出科学的问题、任务驱动学生认真深入探索。项目 1：探索建筑市场的发展历程，对建筑市场的未来趋势形成基本理解，知晓交易中心存在的价值，体验工程发包和承包在交易过程中的工作内容，掌握交易中对主体资格的要求；项目 2：招标方的工作，要求学生尝试编制招标公告、资格预审文件、招标文件，学会组织招标预备会，编制工程底标，撰写开标、评标、

评标后中标通知,签订合同;项目3:投标方的工作要求,学生能自主探索完成投标项目的前期工作,申报资格预审,提交相应保函,编制投标文件,签订合同;项目4:建设工程合同管理工作,引导学生对标教材内容持续探索,学会拟定合同条款,签订工程合同,尝试编制索赔报告,“成功”索赔。

#### (四) 多媒体教学法

随着科技的不断发展,各种信息技术层出不穷,多媒体成为了被广泛应用于教育领域的一种高效方式。在工程招投标合同管理课堂上,教师可以积极渗透多媒体技术借此展现课程内容,比如可以利用ppt、视频等向学生展示招投标的全流程,刺激学生视听感官,更快速理解记忆课程内容。另外,也可以借助多媒体设备向学生展示我国招投标的发展历程,渗透与招投标合同管理相关的文化内容,促进学生在品味故事中实现深度理解。以渗透招投标发展历程的教学为例,招投标在我国的发展大致经历了四个阶段,1949年以前,招投标制度在我国已经成立,1880年我国第一家营造厂杨瑞记正式成立,1892年在江海关大楼工程的招投标中中标,取得了该工程的修建权,这是我国招投标发展史上最具里程碑的事件之一。1949~1979年我国招投标制度陷入暂停期,招投标制度被全面否定,并未运用于建设市场管理。1979到2000年是我国招投标制度发展的辉煌时期,1982年我国布鲁格水电站引水系统工程面向全世界进行公开竞争性的招标,成为了解放后第一个采用世界银行贷款的项目,当时该工程的总工程师唐广庆也被誉为中国招标第一人。2000年至今我国招投标制度得到了进一步的健全和完善,2013年2月4日通过颁布《电子招标投标办法》。教师可以利用5~8分钟的简短视频,向学生展示我国招投标合同管理产业发展的真实路径,让学生能在听故事的基础上对招投标存在的价值和作用形成更深刻的理解,以端正积极的态度参与招投标合同管理课程的学习。

#### (五) 在线平台教学法

随着远程教育的发展,在线教育平台成为了一种流行手段。在工程招投标和合同管理教学中,教师也可以搭建在线教育平台,在平台上向学生共享课件、布置作业、组织考试测评,辅助学生突破时空的限制,随时随地想学就学在线。同时教育平台还可以为学生提供更多的资源,构建良好互动环境,促进学生高效学习。比如教师可以借助网络平台打造工程造价等软件,让学生登录软件,完成工程量计算、清单&清单计价&施工组织编制,利用软件上完成招投标全过程的仿真训练。另外,教师要将各类线上的各类资源合理利用起来,比如说要积极构建网络资源数据库,应该深入研究优秀教师分享的教学案例,提取其中的有用部分并渗透于课堂上,确保多

媒体应用的多元化。同时教师应该不定期在线,就学生当下提出的问题提供解答,或者就学生的留言进行回复,实现与学生的深层互动,促进学生完成闭门造车到合作学习的蜕变。

#### (六) 实践教学法

实践教学指的是,让学生置身于真实的工程招投标与合同管理环境中,通过实操来巩固和应用理论,只有构建实训基地才能达成以上目标。首先,校内实训设备和实训环境,应该打造企业真实情境的实验室,在实验室内应该搭载计价、项目管理、工程算量等各类软件,让学生能参考具体的图纸编制工程造价,并且在实验室中完成标的编制审核结算。其次,打造实训基地,建议学院应该积极与企业建立合作关系,构建校外实训基地。期间企业要主动参与中职院校人才培养工作,如应该为学生提供工作岗位,让大家能在实习中接触真实的项目。学院要为企业员工提供培训条件,形成紧密衔接、互惠互利的合作。同时还可以邀请企业内在岗位从业多年的学者进入学院,以客座教师的身份向学生提供教学指导,在专家的带领下完成实操。

#### 结语

总的来说,中职工程招投标与合同管理课程的改革目标有二,一是完善理论,二是强化学生的实操能力,最终成效与教师采取的教学手段有直接关系。作为学生学习的辅导者引导者,教师应该摒弃传统以个人讲解为主的教学方式,积极探索研究,不断更新教学理念和手段,以科学的方式向学生提供点拨,促进学生实现高效学习。具体来说,教师应该合理渗透案例教学、游戏教学、互动教学、多媒体教学、在线平台教学、实践教学等举措,打造高质量模式。

#### 参考文献

- [1] 黄志华,丁晓华.建设工程招投标与合同管理实务课程思政教学探析[J].山西建筑.2020(46):164-165.
  - [2] 胡月莲.将思政教育融入工程招投标课程的教学方法探索[J].研究探讨.2019(6):168.
  - [3] 刘甘高职工程招投标与合同管理课程思政化的有效路径探析[J].工程管理.2019:203,227.
  - [4] 廖俊燕,舒慧斌.思政教育在工程造价专业课程教学中的实践探索[J].课程教学.2019(6):124-125.
  - [5] 伏玉,线上线下混合式教学难点与突破路径研究——以《建设工程招投标与合同管理》为例[J],对外经贸.2022(12):117-121.
  - [6] 侯文婷,《建设工程招投标与合同管理》实践教学案例库建设探究[J],住宅与房地产.2019(04):237.
- 作者简介:赵仲明,1997年,男,汉族,河北邢台人,本科,初级,研究方向:建筑工程教学。