

关于财经院校工程管理专业学科建设的思考

缪燕燕

(江西财经大学 工程管理教研室,江西 南昌 330013)

〔摘要〕教育部调整专业目录以来全国设立工程管理专业的院校猛增至200多所。财经院校如何发挥自身资源优势,建设具有财经特色和竞争优势的品牌学科是一个新课题。本文力主优化课程设置,强化计算机辅助工程管理和模拟项目全过程管理实践性教学环节的训练。

〔关键词〕工程管理;学科建设;财经院校

〔中图分类号〕F407.9-4

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕1005-2909(2002)02-0041-03

Thought on construction of project management specialty of finance and economics university

MIAO Yan - yan

(Teaching and Researching of Section of Project Management, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang, 330013, China)

Abstract: Since the Ministry of Education adjusted the catalogue of specialty, the university which set up project management specialty has rapidly increased to more two hundred. It is a new task for finance and economics university how to make full use of itself advantage of source to build a characteristic and competent project management specialty. This article stresses to better curriculum schedule, to intensify the drill of calculator assisting project management and to simulate the exercises of entire course of a project management.

Key words: project management; specialty building; finance and economics university

一、工程管理专业背景

只要有建设投资就需要工程管理,但不同经济体制下的工程管理体制完全不同。在计划经济体制下,实行的是高度集中的计划管理模式,从投资的产业分布、地区分布到工程项目的设计、施工、机器设备原料供应、产品的销售实行一条龙计划管理,工程管理强调的是计划性,在特定的历史条件下,这种高度集中的计划管理模式也曾发挥过积极作用。我国的改革开放过程也是工程管理模式演变过程,从拨改贷、下放投资计划管理权限、实行业主责任制、工程建设预算包干到项目法人制、资本金制度、招标投标制、项目监理制等等。社会主义市场经济体制改革目标的确立奠定了市场在配置资源方面的基础性作用,为各行各业的经济体制改革指明了方向。对于工程项目的管理,更加强调了业主和承包商作为具有独立民事权利的法人的市场主体地位,要求政府职能部门加强对市场规划的制定和市场秩序、市场行为的监管而非充当资源的配置主体,同时,要建立一个公正发达的中介服务机构,为市场各主体

提供服务。总的来说,工程管理的着重点由宏观转向了微观,对工程管理机构的设置、职能的划分、管理的方法、手段和目标都提出了新的要求,这些都集中体现在对工程管理人才的需求,工程管理专业正是在这样一个改革开放的大背景下产生和发展起来的。

高等院校的工程管理是一门相对较新的学科,起源于80年代,且发展速度并不快,十多年来,只是少数建筑类院校设立了此专业。现在的工程管理专业是1998年国家教育部对本科专业目录重新调整后形成的,整合了原来的工程管理、建筑经济、国际工程管理、房地产经营与管理、投资经济管理、投资造价管理等相关专业,全国设立此专业的院校突然猛增至200多所,且还有不断发展的趋势。从目前的情况看,各院校工程管理专业的课程设置差异较大,也没有统编教材,如何形成独具特色且有竞争力的品牌学科,是各院校所面临的新课题。

二、工程管理专业的特征

根据教育部的要求,工程管理专业是要培养具备管理学、经济学、工程技术等基本知识,掌握现代

〔收稿日期〕2002-03-08

〔作者简介〕缪燕燕(1963-),女,江西人,江西财经大学副教授,学士,从事工程项目管理,房地产投资与经营方面的研究。

管理科学的理论、方法和手段,能在国内外工程建设领域从事项目决策和全过程管理的复合型高级管理人才。本专业毕业生应获得以下几方面的知识和能力:1. 掌握工程(及房地产)管理的基本理论和方法;2. 掌握投资经济的基本理论和知识;3. 熟悉工程技术知识;4. 熟悉工程项目建设的方针、政策和法规;5. 了解国内外工程管理的发展动态;6. 具有运用计算机解决管理问题的能力;7. 具有从事工程项目决策与全过程管理的能力;8. 掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有初步的科学研究和实际工作的能力;9. 掌握进行国际工程项目管理所必须的相关商务知识,并具有较强的外语能力。

长期以来,在我国工程建设领域技术与经济是处于一种分离状态,技术人员缺乏经济观念,而管理人员缺乏技术基础,工程管理专业正是管理、经济、技术、法律的一个有机结合点。培养目标的设定决定了工程管理专业课程设置较之纯管理专业或工商管理专业更具有其特殊性。

1. 工程管理专业强调工程技术课程的学习。工程管理的对象是工程,管理者对工程的物理属性必须有所认识,这是管好工程的前提。因工程涉及各行各业,如水利、交通、机械、化工等,工程技术内容包罗万象,不可能一一涉及,工程管理专业涉及的工程技术课程是各行业工程建设都不可少的带有共性的土木工程部分,开设的课程主要有工程力学、工程制图、工程材料、房屋建筑学、建筑施工等。

2. 工程管理专业在管理、经济、法律方面的课程具有很强的针对性。工程建设不同于一般的商品生产,具有很强的计划性、法制性、程序性,对经济、社会、环境具有较大的影响,且影响具有滞后性,工程施工规律有别于一般生产规律,这些决定了其管理、经济、法律方面的课程带有极强的专业特色,此类课程有投资项目评估、工程造价管理、工程项目管理、工程招投标、工程合同管理、施工组织设计、房地产开发与经营、工程建设监理、国际工程管理、建设法规等。

3. 工程管理专业注重实务性。工程管理专业所设置课程内容都比较具体,很多具有直接指导性,学生通过某一门课程的学习,能够完成工程管理某一环节的具体工作,拿出相关资料,如可行性研究报告、工程报价单、招标文件、施工组织设计等。

因现在的工程管理专业整合了原相关的几个专业,同时也因市场对工程管理专业人才的巨大需求潜力的诱惑,在短短二三年里,全国设此专业的院校猛增至 200 多所,从学校类别看,主要有综合类、理

工类、财经类。原设置了投资经济管理、房地产经营与管理、投资与造价管理等专业的财经院校现在基本上都设置了工程管理专业。高校内部专业管理机构设置的设置大致有两种情况,一是在土木工程(建筑)院系下设工程管理体系,另一种是在管理工程院系下设工程管理体系。土木工程院系下设置的工程管理专业的一个共同特点是工程技术课程数量和课时都较多,其指导思想是强调学生受到工程师的基本训练,甚至开设了工程测量、建筑设备等课程,在实践性教学环节安排了工程测量实习、房屋建筑课程设计、工程结构课程设计等纯技术性实践环节。建设部高等工程管理学科专业指导委员会提出的专业培养方案及课程设置、教学大纲也基本上是立足于这个指导思想。财经院校有自己的学科优势,在工程管理专业培养方案及课程设置上不宜照搬建筑类院校的模式,应充分发挥自身的资源优势,建设一个具有财经特色和竞争优势的工程管理专业。

三、财经院校工程管理专业的优势和特色

财经院校大都是以管理学、经济学为主体,融法、工、文、理为一体的多学科大学,工程管理专业培养的是具有管理学、经济学、工程技术基本知识,掌握现代管理科学的理论、方法和手段,能在国内外工程建设领域从事项目决策和全过程管理的复合型高级管理人才,其所要求的知识结构与财经院校的学科结构基本一致,这是财经院校开设此专业的便利条件之一;其二,财经院校的学生具有较强的政策敏感性和经营意识,这是一个成功的经营管理人员必备的业务素质,较理工院校而言,财经院校具备此优势。财经院校的工程管理专业培养目标应是宏观与微观的结合,既要熟悉国家的经济方针、政策、法律,通晓现代管理理论,又能熟练掌握工程管理实际工作技能,特别是计算机在工程管理中的应用。

基于这一目标,专业课设置的指导思想是:第一,夯实管理学基础。本专业培养的是管理学学士,学生应该掌握现代管理科学的基本理论、方法和手段,为管理实践提供扎实的理论基础。财经院校的管理学门类基础课的设置已充分考虑了这一原则。第二,掌握必要的工程技术基础知识。具备一定的工程技术知识是管理好工程的前提条件,但对本专业学生而言,工程技术知识也仅仅是为管理而服务的,不要求学生受到工程师的基本训练,工程技术类课程设置不必太深太细。第三,重视计算机辅助工程管理的训练。现代工程管理离不开计算机,学生要具备计算机应用的基础知识,熟悉几个大众工

程管理软件的使用,此环节并不需要花很多时间,但边际效用很高,可大大提高学生的自信心。第四,课程内容的安排尽量与执业资格考试对接。目前与工程管理专业相关的执业资格考试有房地产估价师、造价工程师、监理工程师。以上三师的考试内容分散于各门专业课,且有交叉重叠之处,可在讲授相关课程时强调,也可作为专业(方向)选修课系统讲授。第五,保证实践性教学环节的效果。实践性教学环节要突出工程管理的特色而不是工程特色,有针对性地对工程项目全过程管理内容进行模拟实践训练。

具体开设的课程分为各专业相同的公共基础课、管理学科门类基础课、工程管理专业基础课和专业课四部分。根据课程设置指导思想,管理学门类基础课宜开设的课程有:管理学原理、西方经济学、会计学、市场营销、计算机应用基础。专业基础课宜开设的课程有:工程力学、工程制图、建筑材料、房屋建筑学、建筑施工、工程法规。专业课分必修和选修两类。必修课宜开设的课程有:投资项目评估、工程项目管理、工程造价管理、工程招标投标、房地产开发与经营、计算机辅助工程管理(Ⅰ)。计算机辅助工程管理可单独设置一门课,也可考虑将其分解到工程造价管理、施工组织设计、合同管理等课程中,各门课相应增加一个课时。选修课宜开设的课程有:施工组织设计、合同管理、建设监理及案例分析、计算机辅助工程管理(Ⅱ)、房地产基本制度与政策、房地产估价及案例分析、房地产金融、工程项目融资、工程造价的确定与控制、建筑工程技术与计量、安装工程技术及计量、国际工程管理、建筑 CAD 等。

因整合了原相关的几个专业,现在的工程管理专业覆盖面广,可在本专业下设置不同专业方向,学生在学完专业基础课和专业必修课,可根据自己的喜好,有所侧重地选择专业方向课。工程项目管理方向:合同管理、施工组织设计、工程建设监理及案例分析、计算机辅助工程管理(Ⅱ);房地产经营与管理方向:房地产基本制度与政策、房地产估价、房地产估价案例分析、房地产金融;投资与造价管理方向:工程项目融资、工程造价的确定与控制、建筑工程技术与计量、安装工程技术及计量;国际工程管理方向:国际工程管理、国际工程招标投标、国际工程承包、计算机辅助工程管理(Ⅱ)。

根据本专业的特点,并参照财经院校其他专业情况,工程管理专业宜安排的实践性教学环节有:工程施工现场见习;模拟可行性研究、工程预算、施工组织设计、工程招投标;社会实践与学年论文;毕业

实习;毕业设计(论文)。各模拟训练可在上完本学期所有课程后集中安排 2~3 周时间,也可采取分散式,在不结束其他课程的情况下,仅仅利用相关课程时间及学生课余时间,结合学术活动进行。

有些课程具有较强的先后递进关系,要有合理的顺序安排,详见教学计划表。此教学计划模拟训练暂且考虑分散式,附加学分为实践分。

工程管理专业教学计划表(不含公共基础课)

分类	课程名称	学分	开设时间(学期)
管理学门类基础课	管理学原理	3	3
	西方经济学	3	3
	会计学	3	3
	市场营销	3	4
	计算机应用基础	3	4
专业基础课	工程力学	2	4
	工程识图与制图	3	4
	建筑材料	3	4
	房屋建筑学	3	5
	建筑施工	3	5
	工程法规	2	5
专业必修课	投资项目评估	3+1	5
	工程造价管理	3+1	6
	房地产开发与经营	3	6
	计算机辅助工程管理(Ⅰ)	3	6
	工程招标投标	3+1	7
	工程项目管理	3	7
专业选修课	施工组织设计	3+1	6
	合同管理	3	7
	建设监理及案例分析	3	7
	计算机辅助工程管理(Ⅱ)	3	7
	房地产基本制度与政策	3	6
	房地产金融	2	6
	房地产估价及案例分析	3	7
	工程项目融资	2	6
	国际工程管理	3	6
建筑 CAD	3	5	
实践性教学环节	施工见习	1	5
	模拟可行性研究		
	模拟工程预算		
	模拟施工组织设计		
	模拟招标投标		
	社会实践与学年论文	2	大二、大三暑假
	毕业实习	6	8
	毕业论文(设计)	6	8

宏观与微观的结合是设计此教学计划的总体指导思想,我们的学生既要能准确认识宏观经济形势,把握商机,又能具体从事工程管理任一环节的实际工作,具有较强的工作适应能力,这既是财经院校工程管理的特色,也是财经的优势。

[责任编辑:欧阳雪梅]