

# 工程管理专业人才核心竞争力研究

张海燕

(郑州航空工业管理学院 建筑工程管理系,河南 郑州 450015)

**摘要:**目前国内不少高校对工程管理专业的定位存在较多分歧,不利于提升本专业毕业生在整个工程建设行业中的竞争力。本文根据所在单位的办学实践,以强化培养该专业学生核心竞争力为目标,提出了更为合理的专业定位、教学课程体系和整体教学模式,对工程管理专业的健康、持续发展有一定的参考价值。

**关键词:**工程管理;核心竞争力;研究

**中图分类号:**F407.9;G640      **文献标志码:**A      **文章编号:**1005-2909(2009)02-0039-03

随着中国对工程管理专业复合型人才需求的急剧增加教育部在1998年修订本科专业目录时新设立了管理科学与工程(学科)下的工程管理专业。新专业目录强调该专业的管理类学科属性,明确指出工程管理专业重在“管理能力”的培养,在知识结构要求上也重在强调掌握管理科学和经济学的理论和方法,而对土木工程技术的要求则仅是熟悉。随后,原建设部的高等工程管理学科专业指导委员会于1999年制定了“工程管理专业培养目标和毕业生基本要求”,此培养目标与教育部先期推出的培养目标有一定的不同,即倾向于培养具备工程师素质的“高级工程管理人才”,并对技术、经济、管理、法律四个平台课程的相关知识均要求掌握,特别将土木工程技术知识放在了第一位。

对工程管理专业定位的差异,以及各高校对工程管理专业办学认识的不同,导致现在工程管理专业设置上的两种倾向:一种偏管理,一种偏技术。为此,本文分别就专业定位、教学课程体系和整体教学模式等问题进行了研究和探讨。

## 一、工程管理专业竞争力的分析

### (一)工程管理专业定位的现状

目前,在工程管理专业定位中偏土木工程方向的院校,在基础课程设计和课程内容上与土木工程专业没有显著的差别(如:某些工科类院校);而另一种偏管理方向的学校,则弱化技术平台相关课程(如:某些财经类院校)。笔者认为,这两种倾向均不可取,前者失去专业独特性,无法形成专业核心竞争力;后者与专业评估标准相差太远,学生的就业面较狭窄,若没有必要的工程技术基础,难以胜任工程管理工作。

### (二)工程管理专业毕业生的社会需求

通过对工程管理专业毕业生的就业去向、人才市场和社会岗位群的调查可知,对本专业毕业生需求量较大的单位主要集中在建设单位、施工单位、工程咨询单位和房地产开发公司等,这些单位需求的主流人才是具有技术、经济、管理

收稿日期:2009-02-11

作者简介:张海燕(1971-),女,郑州航空工业管理学院建筑工程管理系讲师,主要从事工程管理教学研究,(E-mail)ecost@yahoo.cn。

和法律知识的工程师型专业人才,而非经理型管理人才,因此,毕业生首先必须具有一定的专业技术。这与原建设部的高等工程管理学科专业指导委员会制定的培养标准是比较一致的。

### (三) 工程管理专业竞争力的分析

从目前建设领域就业人才市场的实际看,工程管理专业毕业生的主要竞争对象是土木工程专业的毕业生,在某些就业岗位,这两个专业的毕业生具有一定的可替代性,且可替代性是不对称的。工程管理专业毕业生所从事的相关工作,通常可由土木工程专业毕业生替代,反之则未必。所以如何提高工程管理专业毕业生在就业人才市场上的竞争力,增强其不可替代性,并深化发展工程管理行业,是工程管理专业保持生命力的关键。

### (四) 加强工程管理专业毕业生的核心竞争力

土木工程专业毕业生以工程技术知识和技术管理能力见长,他们对此类知识的掌握无论在深度,还是广度都是其他专业的毕业生所无法比拟的;工程管理专业学生则以工程经济和工程管理知识和综合素质见长,但这类知识如不转化为核心能力,就很容易被模仿,并进一步导致工程管理的“不专业性”。所以,工程管理专业提高竞争力的关键是工程管理的专业性和培养定位的特色化。要重点强化工程管理专业的核心知识和核心技能的教育,如:熟练掌握造价编制、审核及电算化等。还要根据市场和社会需求的变化及时调整教学内容和目标。

## 二、加强工程管理专业核心竞争力的途径

加强工程管理专业核心竞争力的首要问题是进行科学、合理的专业定位,其次是要制定出与专业方向相匹配的课程体系和教学方案。现以郑州航空工业管理学院工程管理专业为例,重点对加强工程管理专业核心竞争力的途径进行探讨。

### (一) 专业定位特色化

学院工程管理专业分支于会计系的基建财务会计专业,并以该专业为核心成立了建筑工程管理系,后来又新设立了土木工程专业,并引进了大量高层次的土木工程专业教学人才。目前,工程管理专业的教学任务由这两大专业教研室的教师共同支撑,涵盖土木工程、财务管理、工程经济和工程概预算等多个方向,尤其是土木工程专业教师所提供的工程技术知识的强大支持;另外,学院常年承接全省造价员、造价师、造价工作人员继续教育培训等工作,相关教师在工程造价教学方面经验丰富。工程管理专

业在这种多学科、产业化支撑的背景下,逐渐形成了自己的专业定位和办学特色。首先体现在技术课的强化上,专业选修课五个方向中技术课为必选强化内容,而其他四个方向根据学生的特长和爱好四选二;其次是突出造价方向,本专业四年制本科教学计划中造价教学基本不断线,毕业生大多能熟练掌握造价编制、审核的核心技能,熟知全过程工程造价动态管理,且70%左右学生接受过系统的造价培训,毕业生在造价领域形成了其他专业学生不可替代的竞争力。通过对近4年该专业毕业生就业状况和工作成效的调查发现,该院工程管理专业毕业生已经形成了一种核心竞争力,即:扎实、全面的工程技术功底和集中深化于造价方向的管理特长,就业分配率连年居学校之首。

学院工程管理专业办学实践表明:工管专业要想办出特色、办出竞争力,专业定位要注重工程实用性、不可替代性;要有多学科支撑,技术、经济、管理学科的基础要保持均衡;要强调对工程管理专业方向的专注和深化。

### (二) 课程体系特色化

学院工程管理专业在课程体系设置方面重基础知识技能的掌握与核心知识技能的培养。

#### 1. 掌握基础技术知识

在学院工程管理专业四年制教学计划中,工程力学、工程制图、建筑材料被列为学科基础课中的必修课,计10.5个学分,占39%;施工组织学,土木工程概论为专业必修课,计4.0学分,占24%;房屋建筑学、建筑施工技术、工程结构、建筑设备工程、工程测量、地基与基础为专业选修课,计17学分,占47%;配套施工技术课程设计、房建课程设计、工程结构、施工组织学课程设计,列为必修共计4学分,占课程设计类的56%。由此可以看出,技术类课程在本专业课程体系中占比较重。工程管理专业与土木工程专业隶属同一学院,教师资源共享,因此,在工程管理专业学生对技术知识的掌握上完全可达到原建设部规定的要求。学院工程管理专业教学计划中对基础技术课程的设置模式为学生掌握土木工程技术基础,具备管理工程师的基本素质创造了很好的条件。

#### 2. 强化核心技能培养

学院工程管理专业的造价方向是该专业设置的一大特色,专业必修课工程估价的现行授课模式已比较成熟,教师基本上是采用案例+课程设计的教学模式,70%的同学参与建筑和安装工程造价员培

训并取得从业资格证书。通过对工程造价不间断的学习,学生大多可以熟练掌握工程造价的编制和审核工作,毕业后甚至在校期间即可直接参与实际工作。

其他专业必修课程如合同管理、项目管理、工程估价、建设工程招投标、工程合同法律制度等均为本专业核心课程,但在这些课程现行授课模式上还需加以改革。以合同管理课程为例,现行授课模式多以课堂理论教学为主,内容完全遵照考试大纲要求,教师分章节文字讲解。在这种授课模式中,学生没有置身工程建设实际背景之中,对合同相关知识很难留下深刻印象并给予足够的重视,这种核心知识很难转换为学生的核心技能。为此,该系教师尝试在合同管理的授课过程中,压缩理论课教学量,增大案例教学,由工程管理实践经验丰富的教师,指导学生分组置身于仿真的案例中,以类似于课程设计的形式提高学生的相关能力。

经济与管理类课程是各特色工程管理专业课程体系中的核心专业课程,在专业教学计划中占比较重,但此类知识必须转化为核心技能才能占有优势。为此,笔者建议各高校工程管理专业应加强核心专业课程授课模式及授课内容的研究,尽快实现本专业学生由学习核心知识到掌握核心技能的转变。

### 3. 加强毕业设计环节的实用性与多元化

在毕业设计环节中,指导教师尽量结合工作背景和科研提供给学生多样,且有实际价值的,基本能覆盖本专业核心知识的毕业设计题目;鼓励学生结合工程管理专业的特点自选题目,把毕业实习与毕业设计相结合,对自己在实习工作中遇到的问题进行分析和总结;鼓励学生在毕业设计中运用工程技

术与相关造价软件,增加对电算知识的掌握。

### 4. 加强实践、实习环节

在工程管理专业的教学计划中,各个不同阶段都安排有认识实习、专业实习、专业调查、社会调查,共11周。教师在每一种实习之前,针对不同年级学生的特点,对知识掌握程度的不同,有选择性地给学生列出实习大纲,布置任务,并在实习过程中给与充分指导,增强学生实习的积极性与目的性。

对于高年级学生,建议在统一的实习安排之外,加强其自主实践。学生可根据自己的兴趣、爱好、特长、环境优势,在学习专业课的同时,挂靠某实际企业从事具体工作,在实践中加强对本专业的了解,有目的性的加强对核心技能的培养,增强学习的主动性,并缩短与实际工作接轨的时间。

与此同时,学院专门建有工程管理仿真实验室,配有合同管理、项目管理、招标投标、定额编制等全过程仿真操作程序的软件及斯维尔、广联达等图形算量软件,组织学生参加图形算量的培训并鼓励学生参加全国大赛,提高实践能力。

工程管理专业学生的就业市场主要覆盖工程建设领域,实践性强是本专业的一大特色,因此通过多种形式的实践、实习,仿真训练强化学生在校期间实践技能的培养是提高本专业核心竞争力的必不可少的途径。

### 参考文献:

- [1] 刘成. 财经院校工程管理专业核心竞争力研究[J]. 商业时代,2007(27):61-62.
- [2] 罗福州,崔秀敏. 工程管理专业核心竞争力内涵和基本研究[J]. 管理科学文摘,2007(5):123-124.

## On strengthening the core competency for students majoring in construction management

ZHANG Hai-yan

(Zhengzhou Institute of Aeronautical Industry Management, Zhengzhou 450015, China)

**Abstract:** Recently, there are many different ideas about the construction management major in colleges and universities, which is adverse to enhance the core competency for students majoring in construction management. Based on the teaching practice, I proposed a reasonable orientation, a teaching curriculum and a teaching model to strengthen the core competency for students. This research provides a reference for the construction management major to develop sound and healthily.

**Keywords:** project management; core competence; research

(编辑 梁远华)