## 关于工程管理专业设置双导师制的设想:

## 干延树

(盐城工学院 建筑工程系 江苏 盐城 224003)

摘 要:工程管理专业是新设立的专业,各项培养措施与方法都在积极的探讨和实践之中。 从我国当前对建筑业应用型人才的要求出发,提出在工程管理专业设立双导师制的观点,并 对双导师制的含义、实施的时间、内容以及工程管理专业设置双导师制的作用与基础条件进 行了论述 同时也说明了我们目前实践该项制度的具体情况。

关键词:高等教育研究:工程管理专业:双导师制

中图分类号: C423.07 文献标识码: A

文章编号:1008-5092(2004)01-0084-03

工程管理专业是培养具备土木工程技术及与 工程管理相关的管理、经济和法律等基本知识 获 得工程师基本训练 具有一定的实践能力、创新能 力的高级工程管理人才。其毕业生从事的工作领 域一般是建设单位、设计单位、工程施工单位、工 程建设监理单位、房地产企业等从事工程管理及 相关工作。虽然,目前工程管理本科专业设立管 理学士学位 但本专业的权威人士一直认为本专 业应该属于工科 毕业生应列入工程序列 并一直 在为此努力。

从专业培养方向和方式来看,工程管理专业 毕业生是适应市场需求的。但如何使毕业生尽快 融入社会 适应工程第一线的工作环境和要求 关 系到建筑企业和社会对工程管理专业的认可以及 工程管理专业的前景。我们应该在培养学生的措 施方面有所作为。

### 一、工程管理专业设置双导师制的设想

相对于土木工程专业的毕业生而言,工程管 理专业所学知识比较全面,但对专业技术的学习 与培训则显得不够。因此,除了在专业培养计划 方面适当增加工程技术平台课程的课时和工程技 术类选修课程的比例外,应该在专业课程的理解 和融会贯通方面,以及学生在校期间的工程实践 方面有所考虑。为了适应这一要求,我们出台了

双导师制度 目的是提高学生的专业能力和实践 能力。

#### 1、双导师制的含义

所谓双导师制 即除了正常教学安排之外 海 个学生在校学习期间都有一个校内的专业指导教 师(有条件的话,指导老师的职称与学历应较高), 和一个校外的具有丰富工程实践经验、在工程第 一线、具有较高学历和职称的指导教师,他们一般 是施工企业的项目经理或工程师、监理公司的总 监或专业监理工程师等。为便于双导师的实施, 平均每个校内导师指导 8 名左右的学生,每个校 外导师指导 4 名左右的学生。

#### 2、双导师制的实施时间

双导师制一般可从大学二年级下学期开始, 因为这时学生已经学习了几门技术平台课程,有 进一步了解专业知识和工程实践应用的基础和愿 望。从设置双导师制开始到学生大学毕业,每个 学生可根据自己的具体安排 利用业余时间 如周 末、节假日、寒暑假、实践课程期间等,主动到校外 导师所在的工地或工作单位实践、学习。在这期 间 学生与校内导师可建立正常的联系 平均每月 交流 1~2次。

#### 3、双导师制的实施内容

(1)校内导师制 在于培养学生在专业方面的 理解能力、认识能力和创造能力。

<sup>\*</sup> 收稿日期 2003 - 08 - 22

作者简介:王延树(1963-),男:江苏东台市人: 盐城工学院副教授,硕士,主要研究方向:工程管理。

<sup>. 84 .</sup> 万方数据

在导师制建立初期,学生在专业方面很难有较深刻的理解,指导教师应在本专业的学习特点、各门功课的学习方法以及本专业发展方向等各方面给于学生正确的引导,指导教师还可以通过谈话等方式增加与学生的交流,取得学生的信任,为今后的更好合作打下良好的基础。

随着学生专业课学习的不断深入以及专业知识面的不断扩大,指导教师可在专业知识的理解、基本概念的把握、各专业课程之间的相互联系与相互影响以及专业知识如何在实践中应用等方面给予指导,还可以帮助和指导学生解决在实践中遇到的问题。

如果学生能参与指导教师的科研、教研研究 或实践工作 不但学生会得到很好的锻炼 教师也 将从中受益。

最后,指导教师就能在毕业设计课题的选择、 毕业设计方法和思路的确定以及毕业设计的完成 给予学生很好的指导。

(2)校外导师制 在于培养学生理论联系实践的能力,解决理论学习的不足,增加实践认知能力。虽然专业培养计划中已经考虑了较多的实践课程与实习,但由于学制与课时的限制,与土木工程建设周期长这一特点相比,实践时间还显得远远不够,校外导师制将很好地解决这一问题。

学生一般平均每月可安排 2~3 次(每次半天左右 )到工地参加实践。实践内容可包括 :图纸的学习与阅读 ;参与施工测量放线 ;观看材料的调运、堆放、现场运输、调制或制作等 ;观看工人的施工操作 ;阅读施工方案、预算书等各项施工文件 ;体会工程的进度、质量的形成过程 ,观察工程成本的支出过程 ;接受校外导师的全面指导等。

如果学生在实行双导师制的两年多的时间内,能积极参与工程实践,他将在大学学习期间全过程、全方位接触  $3\sim4$  个不同的中小型工程项目或  $1\sim2$  个大中型工程项目,这样,他在毕业时已经有了很好的实践经验,就能为用人单位所欢迎。

在校外实践后期,学生可积极参与校外导师的工作,如参加招标投标、编制施工计划、编制预算报告、进行工程结算、参加工程验收、编制合同管理文件、编制竣工报告等。

在校外实践后期,可根据实际需要,重新为学生安排校外指导教师,使其有参加其他工程实践如房地产项目的策划与开发、工程造价的控制、工程项目的前期策划等。

## 二、工程管理专业设置双导师制的实施

在工程管理专业设置双导师制的实施之前, 我们进行了大量的宣传与调研工作。

通过一年多的操作与实施,这一制度得到了学院与系部领导的重视、学生的初步认可、老师的支持与拥护、校外同行和专家的赞同与鼓励,特别是得到了校外指导教师及其单位的承认与支持。

目前,我们已按上述基本思路给工程管理专业的 71 名学生安排了 7 名工程管理专业指导教师,安排了 20 名校外指导教师。其中校内指导教师以副教授、讲师为主,校外指导教师都是在工程第一线的监理工程师、施工项目经理。我们给每位校外导师印发了聘书。学生每 4~5 人一组,都落实了具体的工地,学生还可有选择地到其他组的工地上参观学习。

为了保证双导师制的落实到位,我们设置了专用表格来检查学生与指导教师的落实情况。每学期设一张记载表,表格为 A4 纸,分正反两面,分别记录校内、校外指导实施情况。校内导师实施情况记录包括每学期校内导师与学生交流与沟通的次数、时间、内容概况,学生关于校内指导教师的学期指导总结,指导教师给学生接受指导情况的学期评语。校外导师实施情况记录包括每学期学生接受校外导师指导的次数、实践内容概况,学生校外实践的总结,校外导师的评语。

按校外导师的要求,我们给学生进行了安全教育,并要求学生配备了安全帽。

目前 学生已按具体要求积极实践双导师制。

三、关于工程管理专业设置双导师制的思考

从我们对专业的理解来看,由于学制和学时的限制,工程管理专业技术平台课程的数量与学时都是与土木工程专业无法相提并论的。但一个面向工程一线的工程管理专业人才,如果对工程本身和工程技术没有足够的了解,将很难适应工程实践需要,同时也很难灵活运用管理知识对工程进行管理。因此对工程技术的足够了解是进行工程管理的必要基础。所以,工程管理专业的学生只有通过更多的实践,才能达到这一要求。

工程管理专业知识在实践中的运用一般比较综合、灵活。所以需要学生在学习每门管理平台课程的基础上,对课程之间的联系和相互影响有

进一步的思考。显然 学生很难考虑到这一层面,同时也难以把握这一层面的思考。专业教师的课外指导,将对这方面起积极的作用。如果学生能参与教师的研究工作,其专业方面的进步将是显著的。

学生的专业研究及工程实践上的参与,将调动其学习的积极性,并有效地将理论与实践方面的知识结合起来。

我国本科毕业生实行双向就业制度,目前大多建筑企业对应聘人才的实践经验十分看重,所以建设行业本科生的就业受到了限制。如果工程管理专业毕业生有两年多参与工程的实践经验,对其就业和工作将十分有益。

双导师制的实施将使学生受到校内外导师在 专业与实践方面甚至在做人方面的言传身教,这 对学生的成长是有积极的影响的。许多教育专家 非常看重老师与学生的沟通与交流。

学生的学习与发展最终会形成不同的层次, 双导师制对学生的影响同样如此。应该认为双导师制只是促进和培育学生发展的一种辅助措施, 只是为目前工科本科教育带来新的尝试和思考。

### 四、工程管理专业设置双导师制的基础

双导师制是非正式的,校内外指导老师与学生之间几乎没有约束关系。通过指导老师对学生的指导帮助及相互间的交流、沟通来建立一种新型的教学关系,这将对学生今后在专业道路上的影响与发展、学习能力与实践能力的提高和专业

课教学气氛的改善建立良好的基础。

双导师制度的成功实施基础有以下几方面:

- 1、学生的态度。如果学生的态度是积极的、主动的 则双导师制肯定会给我们带来理想的效果 双导师制最终目标是帮助学生提高学习与实践的能力与素质。但如果学生的主观愿望不够强烈或认识不足 ,消极对待这一制度 则所有其他的努力就毫无意义。所以学生的态度是双导师制的根基。对于学生的态度 ,我们唯一所能做的就是鼓励与宣传。
- 2、校内导师是否能为学生的培养作出一定的 牺牲是影响双导师制实施效果的另一重要基础。
- 3、学校与系部能否采取积极支持的态度是双导师制存在与发展的必要条件。学校与系部领导如能认可这一制度,认可老师所作的工作,重视其对学生素质提高的积极的一面,适当提供实施条件,则将促成双导师制取得成功。

## 五、总结

双导师制对工程管理专业,甚至是对工科专业都是一项新生事物。对培养应用型人才来说,应该是一项积极有效的措施。如何使工程管理专业学生从中受到更好的专业训练,成为受建筑业所欢迎的人才,还需更多的实践和总结。希望工程管理专业的教师和同学都能积极思考,不断提出新的观点、方法,以促进双导师制的发展,从而形成工程管理专业的特色,为教育专家与同行所接受。

#### 参考文献:

- [1] 建设部高等工程管理学科专业指导委员会编,工程管理专业培养方案及课程教学大纲 Z 1,2001.5.
- [2] 盐城工学院教务处编印.2001年盐城工学院教学一览 Z].2001.

# The Idea of Setting Double Tutors for Students Majoring in Construction Management

WANG Yan-shu

( Department of Civil Engineering of Yancheng Institute of Technology Jiangsu Yancheng 224003 China )

**Abstract** The construction management is a new major of Chinese higher education. It 's cultivation measure is being developed and executed now. Based on requiring of applying – orient talents in our construction trades, the thesis raises the idea of setting double tutors for students in construction management subject, and treats of the meaning, executing time, content, role and basement of double tutors. It also states the situation that we executed the idea of setting double tutors for students in construction management major.

Keywords : Research of Higher Education; Construction Management Major; Double Tutors