

工程管理专业毕业设计中的项目前期策划教学

贾广社

(同济大学 经济与管理学院, 上海 200092)

〔摘要〕项目前期策划教学是工程管理专业毕业设计中新增设的内容,其教学的方法和过程值得探索。在科研的基础上确定教学内容,把项目前期策划教学分为理论教学、环境调查、资料分析、方案构思、成果整理五个步骤及其在教学过程中应注意的问题。

〔关键词〕项目前期策划;项目管理;教学过程

〔中图分类号〕F407.9-45

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕1005-2909(2002)02-0090-02

Teaching of early project planning in graduation project for engineering management major

JIA Guan - She

(College of Economics and Management, Tongji University, Shanghai 200092, China)

Abstract: This paper focus on the content and process of teaching of the early project planning in graduation project for engineering management major, the content is based on the research, and the process is divided into theory teaching, environment investing, data analyses, scheme plotting and report writing, as well as the problems which should be paid attention to in the teaching.

Key words: early project planning; project management; teaching process

为使工程管理专业的毕业生获得工程项目全过程管理的综合能力,我院对工程管理专业毕业实习进行了教学改革。自2000年开始,本科毕业生由做毕业论文改为毕业设计,其内容包括项目前期策划、规划与建筑设计、建筑结构与设备、工程招标文件、施工组织设计任务书五部分。项目前期策划部分是我院为适应近年来建筑业发展的需要而增设的内容,本文是笔者在该部分教学内容和方法上所进行的一些初步探索。

一、在科研成果的基础上确定项目前期策划教学的内容

我院曾承担过多个大型项目的管理、科研和服务工作,包括项目的前期策划。从这些项目前期策划科研成果中,提炼出项目前期策划的教学内容。项目管理包括两个大的方面,即项目策划和项目控制。项目策划是在充分占有信息的基础上,针对项目决策和实施的问题进行组织、管理、经济和技术方面的科学分析和论证,旨在为项目建设的决策和实施增值。项目的增值体现在人类生活和工作的环境保护和节能、建筑环境、使用功能和建设质量、建设

成本和经营成本、社会效益和经济效益、建设周期等多方面的改善上。项目策划包括项目前期策划和项目实施策划。项目前期策划是项目管理向前的延伸,其主要任务是在项目前期寻找和确定项目的目标,进行项目的定义,并对项目进行详细的技术经济论证,为项目的决策提供决策依据。

在大量项目前期策划实例分析的基础上,总结和提炼出项目前期策划教学的重点为:项目定义的策划、策划的流程、策划的组织和策划的方法。在毕业设计中选择好案例,使学生能在教师的指导下独立地完成一个项目前期策划。

二、项目前期策划教学的实施

项目前期策划教学分为五个步骤实施,即理论教学、环境调查、资料分析、方案构思和成果整理。

1. 理论教学。在策划开始时务必使学生搞清楚项目前期策划的理论和方法,使学生对项目目标产生的原因、项目目标的确定、项目的构成、项目的边界条件和项目定义能有正确的理解。为了加深学生对策划过程的理解,教师需要深入地解剖案例,讲清楚策划的各个环节。

〔收稿日期〕2002-04-18

〔作者简介〕贾广社(1956-),男,山东人,同济大学讲师,博士,从事大型建设工程项目总控研究。

2. 环境调查。在学生调查之前,每个学生应制订调查提纲,调查提纲包括调查的日期、调查对象、调查内容及方法。调查的对象包括业主、业主的上级主管部门、政府官员等。策划的项目不同,调查的内容不同。一般的项目环境调查的内容包括:项目开发的背景、项目当地社会经济环境、项目周边自然环境、项目所在地的基础设施及市政配套情况、周边建筑、项目开发的组织及预期开发的经济目标等。调查的方法是依据调查的内容约见有关人员面谈,收集书面资料,上网收集资料,或查找地方经济年鉴及经济发展规划等。调查完毕,对调查的资料整理和装订,以便进行资料分析。

3. 资料分析。策划是一个创新求增值的问题,因此策划也是一个知识管理的过程。通过知识的获取、知识的编写、组合和整理,到产生新的知识。在调查资料和充分占有信息的基础上对项目进行深入分析是创新求增值的重要过程。资料分析要围绕项目的目标进行,包括:项目周边环境的分析、技术经济指标分析、项目功能分析。在对项目进行分析时要重视同类项目或相似项目的经验和教训。

4. 方案构思。方案构思是知识创新过程,它是在充分分析资料基础上产生的,总体上是对需求和满足的一种平衡。因此首先要对项目有关人群进行分析,人们对空间功能的需求分析及优化、整合形成功能分区及定位,最终确定功能分区以及面积的分配方案,并进行技术经济比较。

5. 成果整理。项目前期策划最终形成策划报告。项目策划报告有环境调查报告、项目环境调查分析报告、项目功能分区及面积分配初步方案、项目概念规划设计方案任务书。在教学中对上述报告进行适当归纳与简化,最终要学生完成两个报告:项目环境调查报告、项目总体构思方案。

三、教学体会

从学生完成的毕业设计成果来看,毕业设计中

设置项目前期策划的教学是成功的。在具体指导过程中,要注意以下几个方面。

1. 选择合适的策划项目。选择题目要具有实际意义,使学生有亲临其境的感觉。项目前期策划需要有创新的意思,创新的意思来自于创新的激情和动力。若策划的题目仅从完成一个作业的角度出发假题假做,这样就激发不起学生的兴趣。选择的策划题目要有不同的类型,题目要不断地更新。

2. 加强各个步骤的指导。策划教学的时间共两周,把两周的时间分配到五个步骤上,对每个步骤进行控制。

讲课	调查	资料分析	构思	整理成果
2×0.5天	3-4天	1-2天	1-2天	2-3天

在开始阶段,重点是理论教学和对题目的分析。要检查学生的调查提纲和调查表,交代调查的注意事项,当完成调查的充分准备之后方允许进行调查;对调查进行检查,发现调查不能按原计划进行时要进行调整,在对所调查的资料进行分析的时候要求学生重点对项目的目标进行系统的分析;学生策划的构思框架不仅要考虑功能、空间和面积等技术方面,还要进行技术经济指标的比较;学生在整理成果时要注重报告的写作,既要注意技术数据的准确、层次清楚、内容正确,也要强调报告的格式及装订。

项目前期策划本身还在发展,其教学也要与时俱进不断地提高。

〔参考文献〕

- [1] 丁士昭. 建设监理导论[M]. 上海:上海快必达软件出版发行公司, 1990. 12-134.
- [2] Osama Abudayyeh. Construction Engineering and Management Undergraduate Education[J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2000, (5-6): 169-175.

〔责任编辑:周虹冰〕