

# 《广联达造价软件应用技术》课程开发及实践

赵迪, 段薇薇

(咸阳职业技术学院建筑学院, 陕西 咸阳 712046)

**摘要:** 咸阳职业技术学院建筑工程类专业针对建筑工程造价目前的市场岗位需求, 开发顺应市场需求的《广联达造价软件应用技术》课程, 形成体现理实一体化的课堂教学设计, 课堂实践应用性强, 符合高职高技能应用型人才的培养目标。

**关键词:** 课程开发; 理实一体化; 造价软件

**中图分类号:** G642.3   **文献标识码:** A   **文章编号:** 94047-(2014)04-016-03

## 1 课程开发的缘由

### 1.1 市场需求促开发

随着信息化技术的发展, 传统的手工算量计价过程已经不能跟上建筑行业突飞猛进的发展速度, 利用计算机软件计算工程造价, 必将成为趋势。通过对我院建筑类相关专业学生的生源地及近三年的毕业生就业地进行分析总结之后发现, 在校学生生源地95%左右均为陕西省内学生, 毕业生就业地85%以上均在陕西省内。陕西省区域内的建筑企业, 造价软件应用以广联达软件最多。

### 1.2 技能要求促开发

基于建筑类市场对造价人员的专业技能要求, 针对性的培养能够适应市场需求的专业造价人员。因此, 广联达造价软件应用就成为我院相关专业学生必须掌握的一门专业技能。

## 2 课程开发思路及过程

### 2.1 课程开发思路

根据建筑类企业对工程造价软件应用的要求, 将学校教学内容与实际操作要求统一起来, 将岗位目标作为我们人才培养的目标, 尽量做到理实一体, 以便于学生掌握, 也便于学生就业后同职业对接。

### 2.2 课程开发过程

2012年, 我院主讲工程造价相关课程的教师与

企业工程造价管理的专家进行多次研讨, 对现有的专业人才培养方案进行了修订, 在对相关专业开设《建筑工程计量与计价》课程的基础上, 决定开设《广联达造价软件应用技术》理实一体化课程, 将广联达造价软件操作应用知识引入到课程体系中, 培养锻炼学生应用软件进行算量及计价的能力。该课程确定为专业课程, 在我院工程造价专业、建筑工程管理开设, 以两周集中教学, 共计60学时, 2学分。

### 2.3 教学模式

结合企业岗位需求, 我们设计了“三一”教学模式, 即教师以一套图纸为教学案例, 贯穿整个教学过程, 学生以一套图纸作为课程学习之后的练习拓展, 最后一套图纸作为学生考试用图。

## 3 教学设计

### 3.1 广联达软件应用原理

广联达造价算量软件将手工算量的思路完全内置在软件中, 根据图纸信息定义并绘制出各构件, 软件通过内置的计算规则自动计算出相应的工程量并进行汇总, 再通过计价软件进行组价。

### 3.2 课堂教学设计

根据广联达造价软件的应用原理, 结合理实一体化教学课程的特点, 我们对本课程的课堂教学进行了设计, 以梁钢筋算量为例(如表1.1)。

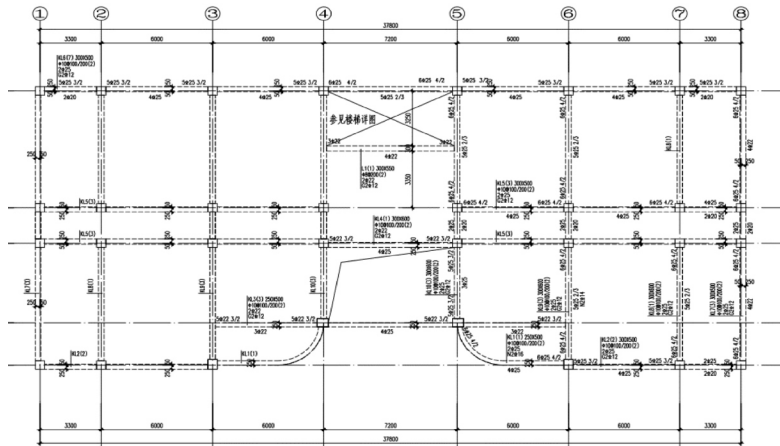


图1-1 一层顶梁配筋图

表1.1 课堂教学设计

教学内容	1号办公楼首层梁构件钢筋算量		
学时	2	教学方法	理实一体化
教学地点	工程造价实训室	教学设备及资料	广联达软件、图纸
学习任务	1.绘制梁构件 学会：梁构件的属性定义、绘制及集中标注		
	2.技巧性功能的应用 学会：镜像、合并、对齐等技巧性功能		
	3.工程量汇总 学会：梁构件钢筋工程量的汇总、钢筋三维查看及钢筋编辑		
任务步骤	教师	学生	时间
信息准备	让学生查读施施-5中KL2的信息	根据教师的要求,2人一组查读KL2相关信息并回答教师提出的问题。	5min
定义及绘制	以KL2为示范,演示梁构件定义及绘制	学生根据教师的示范操作,自行完成其他类型KL的定义及绘制。 思考问题: 1.KL1的特点及绘制? 2.梁构件的钢筋信息全部定义完成了吗?	25min
原位标注	以KL2示范,演示梁构件的原位标注方法	学生根据教师的示范操作,自行完成其他类型KL的原位标注信息。 思考问题: 1.KL1可以直接进行原位标注吗? 2.KL9原位标注的特点及绘制? 3.梁构件的钢筋信息全部定义完成了吗?	30min
检查	以KL1、KL2为示范引出合并、对齐等技巧性操作功能。	检查图纸中构件的详细位置,进行软件技巧性操作。	10min
汇总工程量	演示工程量汇总、钢筋三维查看及钢筋编辑功能	学生实际操作: 1.汇总工程量; 2.查看钢筋三维; 3.编辑钢筋。	5min
考核	对学生的计算结果进行逐一检查并赋分	学生通过汇总工程量,3人一组互相核对结果。	15min
评估	根据学生操作过程中存在的问题进行综合评估	学生谈本次课程的感受	10min

#### 4 小结

通过两个学期的课堂实践,我们发现,单独开发《广联达造价软件应用技术》这门课程,学生通

过集中两周实践学习,能够熟练掌握广联达造价软件的操作技能,能够熟练进行工程造价工作。另外,实践操作学习,课堂上的随讲随练,能够提高

(下转第28页)