

# 计算机软件教学设计

吴德富

(广东省佛山顺德区胡宝星职业技术学校, 顺德 528325)

**摘要:** 计算机软件教学是计算机专业技能教学重要组成部分, 如何进行教学设计, 激发学生学习兴趣, 提高教学效果是计算机教学工作都想解决的问题。根据教学中的探索与实践, 重点探讨提高计算机软件教学有效性的教学设计。

**关键词:** 讨论分析法; 理论性; 操作性; 自主探究

## Instructional Designs for Computer Softwares

WU Defu

(Hu Baoxing Vocational Technical School of Shunde District Foshan Guangdong, Shunde 528325)

**Abstract:** Computer software teaching is an important specialized skill. How to design instructional and how to stimulate the students' learning interests and how to promote the teaching efficiencies are now the problems that many computer teachers want to solve. Here I will focus on the instructional designs that can promote the efficiencies for teaching computer softwares, which are on the basis of my exploration and practice in teaching.

**Key words:** discussion and analysis method; theory; operability; self-research

高速发展的软件产业需要大批高素质的研发人员和产业工人, 如何进行教学设计, 激发学生学习兴趣, 怎样才能提高计算机软件教学的有效性是当今众多计算机教育工作者迫切需要解决的一个棘手问题。

### 1 理论课程教学设计

这类学科注重以学生为中心组织教学, 它包括 Visual Basic 程序设计 (以下简称 VB)、SQL 数据库、网络原理等科目。因为这些学科比较注重强调编程的思想, 语句的含义, 而无具体的讲解如何应用, 所以学生在学习过程中最容易提出这样一个问题“老师, 学了 VB 有什么用?” 其实对于学生提出这样的问题并不出奇, 说明学生有思考, 对学生的正确引导直接关系到学生的学习效果。在这方面通常就以同学们生活为实例进行教学, 如: 在 VB 教学中以同学们去超市买东西去时的收费系统为例进行讲解。对其所实现的功能进行分析, 单项多少钱输入电脑 (用到 VB 里的输入语句), 通过讲解累加技巧, 显示出总金额 (就用到 VB 里的求和函数, 输出语句), 最后打印清单 (就用到 VB 里的 PRINT, PRINTER 语句) 同时给学生讲解其软件的应用价值, 告诉学生此类软件的开发时间和它的社会价值。这样同学既明白 VB 的实践用途, 又调动了学习兴趣。

对于理论性较强的学科根据学生的知识基础, 知识结构来确定相应的教学目标和教学方法。

具体实施教学中, 以实例教学为主, 以学生为中心, 采用讨论分析法组织教学: (1) 首先让学生欣赏, 观看具体软件; (2) 学生讨论其软件功能; (3) 学生分析其功能实现所用语句; (4) 教师综合总结, 肯定学生的分析能力并适当

讲解一些软件分析技巧。

根据教学内容的不同, 学用相应的教学模式教学方法令学生学得新鲜, 学有所用。

### 2 操作课程教学设计

这类课程包括有 Word、Excel、PowerPoint、Flash、DreamWeaver 等。这类课程的教学就要以教师为中心组织教学。古人曰: “学高为师, 名师出高徒”。这就要求老师要有独到的技艺, 才能训练出精湛技艺的徒弟。在这类课程的学习阶段, 首先不要追求创新, 只要求掌握其技艺熟练。因为“熟能生巧”也只有在熟练的情况下才能生巧。为了达到这种效果从以下 4 个方面去组织教学。

#### (1) 创造环境, 激发学生学习积极性

在 Office 教学之前不是一贯的按以前传统的教学模式强调一些课堂纪律要求, 作业要求, 而是启发性的问同学们: “当今社会办公中必用什么软件? 同学们在街上收到的那些五颜六色的传单、名片、在外张贴的广告、通知、工资表是用什么设计的?” 同时还以 Excel 强大的计算功能, 向同学们提出这样的问题: “要统计全校同学中 19 岁以上的人数, 要计算全校同学期末平均分, 总分等, 现在用已掌握的方法要花多长时间。同学们都说可能要几天, 此时抓住同学们这种觉得工作难度大、时间长的心理, 告诉他们, 用 Excel 只要 1 分钟的时间就可以完成以上功能。当时同学们都异口同声的“哇……哇”开始议论了, 都有一种跃跃欲试的感觉。所以在教学中要充分利用学生对计算机能够实现种种功能的好奇心、神秘感, 都有一种寻根问底的心理, 而激发学生的学习兴趣, 探究动机, 充分调动积极性、能动性。

#### (2) 确定学习目标, 充分利用上机时间, 掌握技艺

收稿日期: 2010-04-10

计算机是一门知识性和技能性相结合的学科，理论与实践相结合是学科的内在要求，所以我们一定要充分利用上机实践，巩固技能操作，达到熟能生巧。充分利用上机时间相当重要，通常下以几步是不能少：1) 给学生布置上机任务，避免学生东碰一下西碰一下，最后什么都没掌握；2) 用广播教学对较难的操作进行示范；3) 要求学生在完成功能练习后再进行创意设计。

### (3) 加强启发和指导，合理评价学生作品

教学活动是双向的，有教的过程，也有学的过程，但就计算机软件发展速度，要求在教学过程启发学生、引导学生有自主探究知识的能力，在教学过程中大胆安排一部分内容让学生自学，并及时检查学生自学作业，同时也适当地给予鼓励。如在 Word 教学中，对插入图片的处理部分让学生自学并上机做出自创效果上交。学生做出各具特色的效果，真是花样百出。此时绝不能放松了对学生的作品进行客观评价。对做得好的要表扬；做得较差要肯定其成绩同时经常纠正，弥补不足。这样学生就会感到学有所用，学有所成，也可以总结出自主学习计算机知识的方法。

## 3 培养学生自主能力

当今知识信息不断膨胀，教师传授给学生的知识量远不能满足时代的要求，所以，为了学生在将来能够应付这个千变万化的世界及未来挑战就要求现代的教师不能只停留在为传授知识而传授知识上，要培养学生自主探究知识的能力，让他们自己具备在知识的海洋中吸取自己需要的营养的能力。计算机学科与其他学科不同，随着计算机硬件、软件的发展，其内容也在不断发生变化，日新月异。如操作系统在短短的

几年就由当初的 Windows95、Windows98、Windows2000、发展到今天的 WindowsXP。计算机专业课程可以说是更新相当快的一门学科。这就要求计算机教师在给学生传授计算机知识的同时，还要特别注意培养学生独立获取知识的能力。否则，学生只会操作教师所教的知识，离开了教师的教育，学生就没办法、没能力去分析、理解和掌握新的知识，不会去探索、发现和解决新的问题，也就不能适应计算机发展的需求。因此，培养计算机专业学生自主探究知识的能力显得尤为重要。如在讲解 VB 中的“inputbox”函数中就不是按古板的教学模式先讲它的格式、参数、及功能，而是上课前给同学提出一个要求：(1) 要求学生本节课完成一个计算机圆的面积和周长的小程序。(2) 程序运行时弹出一对话框并提示在对话框中输入圆的半径。(3) 单击“计算”按钮能显示出圆的面积和周长。用这种任务驱动让学生自主的去学习、了解相关知识。结果既节省了学习时间，又增加了学生兴趣，使学生都能轻松掌握知识。

在知识飞速更新发展的时代，社会对计算机人才的要求越来越高。这就要求计算机专业教师要注意借鉴吸收他人科学、先进的教育思想、教育方法。不断总结出适合时代的专业知识教法，提高自身业务水平，为社会培养出符合时代要求的建设性人才。

### 作者简介

吴德富，男，本科，研究方向：计算机学科教学、计算机网络编程。

(上接第 127 页)

表 2 学生反应统计数据

阶段 \ 评测项目	平均听课率	学生评教
2006 第一学期(四年级)	70%~75%	79.5
2007 第一学期(三年级)	90%~95%	84.5

## 4 结语

在课堂教学管理中，分显性管理、隐性管理。显性管理往往和课程内容关系不大，占用上课时间，往往效果不佳，治标不治本，不宜多次使用。隐性管理蕴含于课程内容本身，属于教学技巧、教学艺术、对教学深刻客观的积极反思，符合教学对象学习的规律，是课堂管理和课堂教学的有机结合，是提高课堂管理质量、教学质量的根本途径，应时刻使用。利用知识使用价值激发学习需求应为纲，属于方向，有方向不能保证真正实施，而利用软管理手段激发学习需求应为具

体的实施细则，两者相辅相承。当然，不同课有不同的特点，不同的特定学生群体又具有不同的个体特征，如何更好地提高课堂教学管理需不断地总结改进。

### 参考文献

- [1] 孙显元. 高等学校教师教学科研方法 [M]. 合肥: 合肥工业大学出版社, 2005: 90-93.
- [2] 百度百科. 认知过程 [OL]. <http://baike.baidu.com/view/589088.html>.
- [3] 邓伟. 实施有意注意与无意注意的更替教学 [OL]. <http://www.zxxjs.net/Article/ccc/czl/cshengwu/200607/3624.html>, 2006.

### 作者简介

冯富霞，女 (1974-)，讲师，硕士。