

■ 学科教育

# PEST 原理下的计算机应用基础课程分析

苏亚涛

(亳州学院电子与信息工程系,安徽亳州 236800)

**摘要:**引入 PEST 分析工具的原理,构建了基于 PEST 原理的计算机应用基础课程的 SMEP 模型,从人才培养方案、就业环境、专业环境、教学环境四个维度对计算机应用基础课程进行了全面的分析,对计算机应用基础课程的教学研究提出了新思路。

**关键词:** PEST 分析;课程分析;计算机应用基础

**中图分类号:** G642

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2095-770X(2017)08-0073-03

**PDF 获取:** <http://sxxqsfxy.ijournal.cn/ch/index.aspx>

**doi:** 10.11995/j.issn.2095-770X.2017.08.016

## The Analysis of the Computer Application Basic Course based on PEST Principle

SU Ya-tao

(Department of Electronics and Information, Bozhou College, Bozhou, 236800, China)

**Abstract:** This paper introduces the principle of PEST analysis tool. Based on the principle of PEST, SMEP model has been created by using the basic computer course. SMEP has researched the basic computer course from the four dimensions: employment environment, professional environment, teaching environment and talents training project, and puts forward some new ideas of teaching research for computer basic course.

**Key words:** PEST analysis; course analysis; computer application foundation

### 一、引言

PEST 分析是指宏观环境的分析,P 是政治(politics),E 是经济(economy),S 是社会(society),T 是技术(technology)。PEST 分析模型主要用于对企业宏观环境因素作分析,将其原理引入计算机应用基础课程分析中,有助于更科学、全面地对计算机应用基础课程作出分析。

### 二、基于 PEST 原理的计算机应用基础课程分析模型

分析一个企业集团所处的背景的时候,通常是

通过 P、E、S、T 这四个因素来进行分析企业集团所面临的状况<sup>[1]</sup>(如图 1)。将 PEST 的原理结合计算机应用基础课程的特点,重新构建新的模型(如图 2),对计算机应用基础课程进行宏观教学环境分析。

### 三、SEMP 模型下的计算机应用基础课程分析

#### (一)培养方案分析

##### 1. 人才培养方案

人才培养方案是高职院校人才培养的“教科书”,当前高职院校人才培养方案主要从“以市场需求(就业)为导向”、“复合式创新型”、“基于人的全面

收稿日期:2016-12-26;修回日期:2017-01-05

基金项目:安徽省省级质量工程教学研究项目(2015jyxm442)

作者简介:苏亚涛,男,安徽蒙城人,亳州学院电子与信息工程系讲师,主要研究方向:信息资源管理,Web 应用。

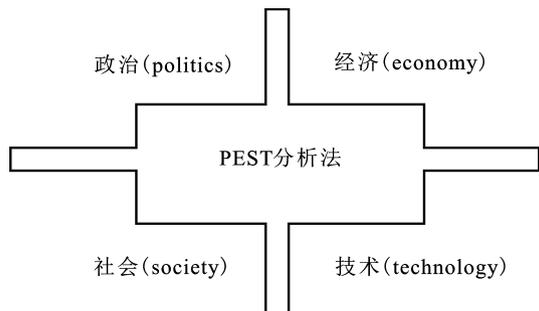


图1 PEST分析模型

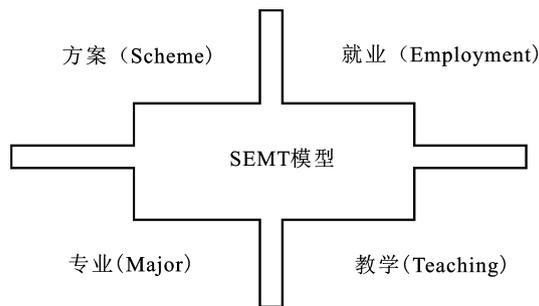


图2 基于PEST原理的SEMP模型

发展”、“基于工学结合背景”等几方面去研究和制订,虽不同专业人才培养方案各有侧重但都以培养应用型人才为最终目标<sup>[2]</sup>。如今信息化时代,基本的计算机操作技能是任何专业的高职学生应必备的基本技能之一。因此,在不同专业的人才培养方案中,都把计算机基本操作技能做为其专业技能之外的必备重要技能。

## 2. 课程设置

在人才培养方案中,各专业的课程设置是否合理是保证人才培养目标实现的关键,各高职院校计算机应用基础课程一般做为公共必修课开设,课程开设面涉及所有专业,课时安排为每周四至六课时,该课时相对其他公共必修课比例比较高。另外,计算机应用基础课程与其他公共课相比实用性更强,而且多数院校要求学生学完该课程后必须通过全国计算机水平一级考试。

## (二)就业环境分析

用人单位对高职毕业生的办公自动化水平有较高要求,企、事业单位人事、财务、管理等信息化在逐步普及,特别在现代企业里,人、财、物的管理,产、供、销的监控都大量运行了信息系统<sup>[3]</sup>。高职毕业生不管从事哪方面的工作,都对计算机操作提出了很高的要求。主要包括以下几方面:

### 1. 熟练使用文字处理软件

在企、事业单位都需要对文件、计划、总结、合同

等材料进行编辑、处理,需要相关人员能熟练使用文字处理软件进行起草、编辑、排版等工作,特别是从事文秘工作的人员不仅要具有较高标准地起草文件的能力,而且还要利用文字处理软件对信息进行编辑,能够按照相关的格式要求加以美化整理。

### 2. 具有运用电子表格软件进行数据处理的能力

日常工作中,如报表,工资表、销售清单、库存明细表等数据,常常要制作成 Excel 电子表格的形式,以便对数据进行计算、筛选、排序、汇总、统计、分析。在实际工作中,高职毕业生不仅要有熟练使用电子表格软件的能力,而且还要能在工作中发现问题,找出问题,进行相应数据分析。

### 3. 计算机的基本维护技能

计算机已经是工作和学习中必备的工具,但在日常工作中也会经常出现各种故障而不能工作,找专业维护人员又不能立即赶来,如果高职毕业生掌握一些维护常识,如计算机软、硬常见故障的排除等,将更有助于用人单位的聘用。

## (三)专业环境分析

计算机应用基础课程虽然是一门公共必修课程,但该课程是学生就业及今后的工作的必备技能,不同专业的工作岗位对计算机操作能力的要求也是不同的,这就要求该课程的教学计划应针对不同专业特点进行制订和教学。如文秘专业对文字处理要求非常高,在教学中要侧重对学生的高级文字处理能力的培养,如智能目录、多级编号的目录生成、复杂的脚注与尾注应用、交叉引用、长文档管理等;财经相关专业除了要学习 Excel 的基础操作以外,还应就 Functions、Graphs、数据透视表、录制宏和 VBA、Powerquery、PowerPivot 等进行提高。总之,计算机应用基础课程计划应“因专业而制定”,侧重各个专业的特点。

## (四)教学环境分析

### 1. 教学内容滞后

计算机应用基础课程教学内容具有应用性、实践性较强,知识更新速度快的特点。为了使能够快速掌握最新的技能,课程的教学内容应随时代的发展实时更新<sup>[4]</sup>。但目前多数高职院校使用的为校本自编教材,教材内容很多都落后技术的发展,教材即使经过改版,但内容变化不大。另外教材的选定也有一定周期,这个时间周期长的甚至要一到两年,这就导致教材内容严重落后于计算机的发展。

### 2. 教学手段陈旧

当前多媒体的教学手段已成为计算机应用基础

日常教学的“标配”,多媒体教学手段的教学效果和在教学中的重要作用是显而易见,但其对促进教学质量的提高显然没有达到预期效果,主要原因就是“换汤不换药”,虽然形式新了,但核心的教学内容和模式没有变,无法激发学生兴趣和学习热情,最终教学质量提升不明显。另外,很多院校在教学过程的网络化、信息化上也进行了一些尝试,营造“教师主导、学生主体”的立体化教学环境,提供时时能学、处处能学的条件,加快和促进知识的传播和创新。但网络教学化不等教学网络化,多数院校仅停留在网络教学化,即在网络上简单堆积教学资源,供学生课后自学,没有真正把教学沿伸至网络做到教学网络化。

### 3. 教学模式创新

对计算机应用基础教学模式的创新很多院校做的很好,总的来说有如下几方面:

(1)问题探究的互动教学模式。建立讨论小组,定期开展讨论主题,学生课后探究,课上交流,有效地加强了学生对知识内容的理解,对可以主动发现问题、研究问题的学生给予“加分”奖励。这种教学模式可以提高学生学习积极性,培养学生主动思考能力,训练学生的自主创新能力。

(2)任务驱动实践教学模式。这种教学模式较为普遍,主讲教师通过典型案例,以任务的形式设计教学内容。要求学生在给定的任务要求下,收集资料、拟定方案、撰写报告,所有环节学生自主完成,突出以学生为中心的模式<sup>[5]</sup>。这种面向任务的教学模式给予了学生最大的发挥空间,培养学生自主分析、解决问题的能力,更有助于激发学生的学习兴趣。教师在教学活动中扮演了组织者、引导者的角色,突出了学生为主体的教学理念。

(3)全开放型的实训教学模式。全开放型的计算机应用技能实训教学模式,主要对实训资源、内容、时间、管理开放,真正以学生为主体,全面开放的课程实训教学。

### (五)教学评价分析

大部分院校计算机应用基础课程评价体系仍然比较传统,依然采用“笔试+上机”的形式,这种教学评价形式单一,只注重学生对知识掌握程度的评价,而忽视了学生学习过程、学习能力及学习态度等发展性的评价。这种评价体系传统、简陋,很难真实反映出教学活动本质。

## 四、结论

通过基于 SEMP 模型的计算机应用基础课程分析,可得出如下结论(如图 3):

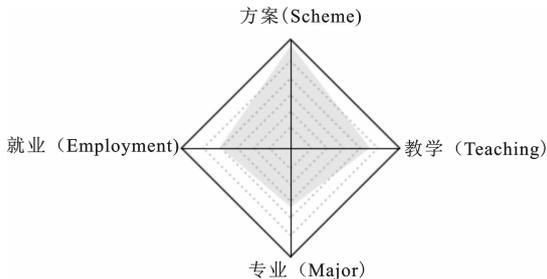


图3 分析结论图

1. 各专业人才培养方案都把计算机应用基础课程做公共必修课进行开设,且有一定的课时做为保证。

2. 就业环境对课程提出了比较高的要求,教学内容的开设应该以就业为导向,应该注重学生的实际操作能力培养。

3. 学生专业背景的不同给课程内容、教学侧重点带来了新的挑战。

4. 课程教学环境中,多数高职院校教学模式和手段都在不断探索与创新,并取得了一定的效果,教学质量有所提升。但在教学内容实时更新、课程教学评价体系上仍然存在很大的问题,亟待解决。

### 【参考文献】

- [1] 胡剑波. 基于 PEST 模型的专业学位研究生培养模式改革探析[J]. 黑龙江教育, (高教研究与评估), 2016(3): 68—70.
- [2] 宋凌峰, 杜佳, 张逸璠. 高校金融工程本科专业计算机能力培养模式研究[J]. 科技创业月刊, 2016(17): 56—58.
- [3] 马清. 微课在高职计算机应用基础教学改革中的应用研究[J]. 职业教育, 2016(10): 131—132
- [4] 罗祖玲. 基于就业能力的高职计算机应用基础教学改革探索[J]. 教育与职业, 2009(30): 115—116.
- [5] 李娟. 以自主学习能力培养为目标的计算机基础教育[J]. 计算机教育, 2016(2): 25.

【责任编辑 王亚婷】