

三门峡职业技术学院“六步四结合”创新型系列教材
三门峡职业技术学院教材基金资助项目

三门峡职业技术学院“六步四结合”创新型系列教材
三门峡职业技术学院教材基金资助项目



计算机
组装与
维护

赵立新
刘丰年
主编

计算机

组装与维护

JISUANJI ZUZHUANG YU WEIHU

赵立新 刘丰年 主编

中原出版传媒集团
大地传媒

大家出版社

大家出版社

前言



随着计算机的推广和普及,计算机早已走进了千家万户,成为人们日常生活、工作、娱乐和通信必不可少的工具,特别是“互联网+”时代的到来,计算机的应用更加广泛。对计算机用户来说,了解计算机的选购、组装、配置、维护及维修已经成为当务之急。为此,我们结合多年来在课程教学研究和实践中取得的初步成果,吸取先进高职院校的经验,按“六步四结合”课程教学模式编写了该教材。

全教材共有3大模块、8个项目、21个任务,对每一个模块都编排了目标导航,每一个项目都编排了职业能力目标、基础能力目标、社会能力目标、项目小结和项目训练平台等,每一个任务都编排了任务导入、知识基础、任务实施、任务考核、拓展提高和训练平台等内容。

本教材具有以下特色:

1. 以实际工作过程为主线设置载体,以任务导入工作实例,链接知识点和技能点,有利于学生自主学习。内容由浅入深、由易到难,利用任务实施和拓展提高环节,加深学生对知识点的理解和掌握。

2. 坚持理论以“必需”“够用”为原则,理论服务于实践,突出实践教学,体现高等职业院校的教育特色,并根据职业能力训练项目的需要,在每一个任务中都穿插相应的职业活动训练平台。

3. 采用“教学做”一体化的模式,考核过程借鉴相关国家职业资格考核体系,融入行业标准和技术规范,让学生受到规范严格的教育培养。

4. 利用二维码数字技术扩容教材,使教学内容直观易学、生动丰富。教材以二维码为载体,利用现代数字技术手段,针对某些不便理解的实操步骤和知识点,链接出相应的视频、解说图文等课程资源,既拓宽了教师的教学方式,又便于学生理解教材内容,激发学习兴趣。

5. 教材中尽量引用最新的技术参数和标准,融入新技术、新工艺,使学生的认识

在一定层次上能跟上现代技术发展与职业技术教育的新要求。

6. 作为高职高专教材，本书力求概念准确，叙述深入浅出，层次分明，详略得当，语句流畅，体现了较好的“可教性”和“可自学性”。

7. 结合双证书制度，为学生考取计算机维修工高级职业资格证书做好知识储备。

本教材由三门峡职业技术学院赵立新和刘丰年两位教师主编，负责总体思路、教材大纲的设计和统稿定稿工作。各模块编写人员及分工分别是：赵立新负责编写模块1中项目1；刘丰年负责编写模块2中项目1，模块3中项目1；南楠负责编写模块1中项目2，模块2中项目2、项目3；朱平哲负责编写模块3中项目2、项目3。

本教材通过三门峡职业技术学院“六步四结合”创新型教材编审委员会的审定，入选三门峡职业技术学院教材出版基金项目。本教材也是三门峡职业技术学院省级高职品牌院校建设的一项成果。在编写过程中，得到了李久昌教授和学院领导的大力支持和帮助，在此表示诚挚的谢意！

由于作者水平有限，书中纰漏在所难免，敬请各位专家和读者批评指正。

编者

2016年5月

目 录

模块 1 构建计算机硬件平台

项目 1 认知与选购计算机

- 任务 1 认知计算机的构成002
- 任务 2 认知与选购主板010
- 任务 3 认知与选购 CPU.....021
- 任务 4 认知与选购内存028
- 任务 5 认知与选购硬盘036
- 任务 6 认知与选购显示设备044

项目 2 组装计算机

- 任务 1 装机准备055
- 任务 2 组装一台计算机059

模块 2 配置计算机软件环境

项目 1 设置 BIOS 和硬盘分区

- 任务 1 设置 BIOS.....068
- 任务 2 硬盘分区082

项目 2 安装操作系统和常用软件

- 任务 1 安装 Windows 操作系统097
- 任务 2 安装与卸载驱动程序111
- 任务 3 安装与卸载常用软件118

项目 3 备份还原与优化操作系统

- 任务 1 备份与还原操作系统126
- 任务 2 优化操作系统135

模块3 诊断与排除计算机故障

项目1 维护计算机

- 任务1 测试计算机性能146
- 任务2 维护计算机安全156

项目2 计算机维修

- 任务1 计算机硬件故障及其排除172
- 任务2 计算机软件故障及其排除188

项目3 备份与恢复数据

- 任务1 数据备份与还原204
- 任务2 恢复数据215

参考文献.....222

