

网站数据库应用基础

齐中华 李卫波 吴海梅 主编



山东科学技术出版社

全国中等职业学校“十二五”网站建设与管理专业国家级规划教材

网站数据库应用基础

主编 齐中华 李卫波 吴海梅

北 京 出 版 社



山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网站数据库应用基础 / 齐中华、李卫波、吴海梅主
编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2016. 8
ISBN 978 - 7 - 5331 - 8236 - 6

I. ①网… II. ①齐… ②李… ③吴… III. ①网站—
数据库系统—中等专业学校—教材 IV. ①TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 091807 号

网站数据库应用基础

主编 齐中华 李卫波 吴海梅

主管单位: 北京出版集团有限公司

山东出版传媒股份有限公司

出 版 者: 北京出版社

山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发 行 者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印 刷 者: 山东金坐标印务有限公司

地址: 莱芜市嬴牟西大街 28 号

邮编: 271100 电话: (0634) 6276023

开本: 787mm × 1092mm 1 / 16

印张: 13

印数: 1 - 2000

字数: 291 千

版次: 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5331 - 8236 - 6

定价: 28.80 元

编审委员会

主任委员 杜德昌 李卫东

副主任委员 白宗文 许文宪 苏 波

委 员 (按姓氏笔画排列)

王晓峰 王 谦 尤凤英 邓学强 白妍华

刘洪海 刘益红 齐中华 李卫波 李 峰

吴海梅 张砚春 陈悦丽 苑树波 周佩锋

赵立军 高 岩 商和福 焦 燕

编写说明

随着科技和经济的迅速发展,互联网已成为生产和生活必不可少的一部分,社会、行业、企业对网站建设与管理人才的需求也与日俱增。如何培养满足企业需求的人才,是职业教育所面临的一个突出而又紧迫的问题。目前中职教材普遍存在理论偏重、偏难以及操作与实际脱节等弊端,突出的是以“知识为本位”而不是以“能力为本位”的理念,与就业市场对中职毕业生的要求相左。

为进一步贯彻落实全国教育工作会议精神、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)、《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》(教发[2014]6号),北京出版社联合山东科学技术出版社结合网站建设与管理各中职学校发展现状及企业对人才的需求,在市场调研和专家论证的基础上,打造了反映产业和科技发展水平、符合职业教育规律和技能人才培养要求的专业教材。

本套专业教材以该专业教学标准及教学课程目标为指导思想,以中职学生实际情况为根据,以中职学校办学特色为导向,与具体的专业紧密结合,按照“基于工作流程构建课程体系”的建设思路(单元任务教学)编写,根据网站建设与管理的总体发展趋势和企业对高素质技能型人才的要求,构建与网站建设管理专业相配套的内容体系。本系列教材涵盖了专业核心课的各个方向。

本套教材在编写过程中着力体现了模块教学理念和特色,即以素质为核心、以能力为本位,重在知识和技能的实际灵活应用;彻底改变传统教材的以知识为中心、重在传授知识的教育观念。为了完成这一宏伟而又艰巨的任务,我们成立了教材编写委员会,委员会的成员由具有多年职业教育理论研究和实践经验的教育行政人员、高校教师和行业企业一线专业人士担任。从选题到选材,从内容到体例,都以职业化人才培养目标为出发点,制定了统一的规范和要求,为本套教材的编写奠定了坚实的基础。

本套教材的特点具体如下。

一、教学目标

在教材编写过程中明确提出以教育部“工学结合,理实一体”为编写宗旨,以培养知识与技能为目标,避免就理论谈理论、就技能教技能,要做到有的放矢。打破传统的知识体系,将理论知识和实际操作合二为一,理论与实践一体化,体现“学中做”和“做中学”。让学生在学中做,在做中发现规律、获取知识。

二、教学内容

一方面根据教学目标综合设计新的知识能力结构及其内容,另一方面还要结合新知识、新技术的发展要求增删、更新教学内容,重视基础内容与专业知识的衔接。这样学生能更有效地建构自己的知识体系,更有利于知识的正迁移。让学生知道“做什么”“怎么做”“为什么”,使学生明白教学的目的,并为之而努力,这才能切实提高学生的思维能力、学习能力、创造能力。

三、教学方法

教材教法是一个整体,在教材中设计“单元—任务”方式,通过案例载体来展开,以任务的形式进行项目落实。每个任务以“完整”的形式体现,即完成一个任务后,学生可以完全掌握相关技能,以提升学生的成就感和兴趣。体现以学生为主体的教学方法,做到形式新颖。通过“教、学、做”一体化,按教学模块的教学过程,由简单到复杂开展教学,实现课程的教学创新。

四、编排形式

教材配图详细、图解丰富、图文并茂,引入的实际案例和设计等教学活动具有代表性,既便于教学又便于学生学习;同时,教材配套有相关案例、素材、配套练习及答案光盘以及先进的多媒体课件,强化感性认识、强调直观教学,做到生动活泼。

五、编写体例

每个单元都是以任务驱动、项目引领的模块为基本结构。具体栏目包括任务描述、任务目标、任务实施、任务检测、任务评价、相关知识、任务拓展、综合检测、单元小结等。其中,“任务实施”是教材中每一个单元教学任务的主体,充分体现“做中学”的重要性,以具有代表性、普适性的案例为载体进行展开。

六、专家引领,双师型作者队伍

本系列教材由北京出版社和山东科学技术出版社共同组织国家示范中等职业学校双师型教师编写,参加的学校有中山市中等专业学校、山东省淄博市工业学校、滨州高级技工学校、浙江信息工程学校、河北省科技工程学校等,并聘请山东省教研室主任助理杜德昌、山东师范大学教授刘凤鸣担任教材主审,感谢浪潮集团、星科智能科技有限公司给予技术上的大力支持。

本系列教材,各书既可独立成册,又相互关联,具有很强的专业性。它既是网站建设与管理专业教学的强有力工具,也是引导网站建设与管理专业的学习者走向成功的良师益友。

前 言

随着信息技术和网络技术的快速发展,计算机网络在政治、经济、教育、军事等诸多领域得到了广泛应用。计算机网络在为人们提供便利、带来效益的同时,也使人类面临着信息安全的巨大挑战。如何保护个人、企业和国家的大量重要信息不被入侵和破坏,如何保证网络系统安全、不间断地工作,是网络建设必须考虑的重要问题。因此,使计算机网络系统免遭破坏,提高系统的安全可靠性,已成为人们关注和急需解决的问题。每个单位的网络管理与维护人员、网络系统用户和工程技术人员都应该掌握一定的计算机网络安全技术,以使自己的信息系统能够安全稳定地运行并提供正常而安全的服务。

本书全面介绍了网络安全基础理论和网络安全应用技术,共分为9个单元:网络信息安全概述,信息加密技术,网络协议基础,计算机病毒及其防范,防火墙与入侵检测技术,网络攻击技术及防范,网络安全策略,网络故障排除与维护,无线网络安全技术。

书中各单元不仅讲述了网络安全的理论知识和应用技术,同时详细介绍了许多实例的具体操作步骤,使读者能在最短的时间内学以致用,而且还配有一定数量的练习题供读者学习使用。

本书由齐中华、李卫波、吴海梅主编,毛岳军、王忠、王乐乐、吴倩、尚伟、隆方红、苑树波、王嘉怡任副主编,马书波、侯根合参与编写。由于编写时间仓促,编者水平有限,缺点和错误在所难免,恳请有关专家批评指正,以便出版时修正。

编 者

目 录

CONTENTS

单元一 创建数据库和表	1
任务1 创建数据库	2
任务2 创建表	12
任务3 字段属性	21
单元二 查询设计	27
任务1 选择查询	28
任务2 参数查询	33
任务3 交叉表查询	37
任务4 操作查询	41
任务5 SQL 查询	47
单元三 窗体设计	52
任务1 创建窗体	53
任务2 使用窗体	62
任务3 美化窗体	69
单元四 报表	74
任务1 报表的创建	75
任务2 在报表中添加分组和排序	88
任务3 在报表中进行计算和汇总	94
任务4 报表的页面设置及打印	96
单元五 数据访问页	101
任务1 认识数据访问页	102
任务2 使用向导快速创建数据访问页	104
任务3 使用设计视图创建数据访问页	109
任务4 数据访问页的访问	115

单元六 宏	118
任务1 宏的设计与创建	119
任务2 宏的运行与调试	129
单元七 模块的设计与 VBA 编程	137
任务1 模块过程的创建	138
任务2 VBA 程序设计基础	141
单元八 数据库安全管理	153
任务1 数据库加密管理	154
任务2 安全机制向导	157
单元九 学籍管理系统的设计与开发	171
任务1 学籍管理系统表与查询的设计	172
任务2 学籍管理系统窗体与宏	176
任务3 报表与模块	187

单元一 创建数据库和表

单元概述

Access 2003 数据库是 Office 2003 软件包系列产品的一员,它属于桌面关系数据库管理系统,提供了一个数据管理工具包和应用程序的开发环境,具有直接链接 SQL Server 的能力,能够作为网络数据库使用,主要适用于小型数据库系统的开发,如利用它作为后台数据库制作动态网页,Access 与其他数据库开发系统之间相当显著的区别就是:用户不用看写一行代码,就可以在很短的时间里开发出一个功能强大而且相当专业的数据库应用程序,并且这一过程是完全可视的。Access 2003 工作窗口类似于 Internet Explorer 操作界面,并尽可能地保持与 Office 其他应用程序界面的一致性,使得熟悉 IE、Word、Excel 等软件操作的用户很容易地学会 Access 2003 的操作。

为了了解和掌握 Access 组织和存储信息的方法,本章将详细介绍数据库的基本概念,包括信息、数据、数据模型的基本知识、Access 系统安装方法和表的基本操作,包括数据库的创建、表的建立和表的编辑等内容。

任务 1 创建数据库



任务描述

数据库是 20 世纪 60 年代末发展起来的一项重要技术,它的出现使数据处理进入了一个崭新的时代,它能把大量的数据按照一定的结构存储起来,在数据库管理系统的集中管理下,实现数据共享。假设你是一名学校学籍管理中心的工作人员,需要将学生的信息存储到 Access 数据库中,那么如何实现呢?



任务目标

- 学会安装 Access 数据库。
- 能正确创建数据库。
- 学会数据库的简单操作。



任务分析

数据库从字面理解是存放数据的仓库,那么在存放数据之前要先安装 Access 数据库软件,然后再创建数据库。



任务实施

安装 Access 数据库,创建学籍管理数据库。

一、任务准备

安装 Access 数据库。

特别提示

网络上有很多 Access 独立安装源,但是处于系统稳定性的考虑,建议不要这样做,装了之后可能很多功能并不能使用(例如按向导完成一些查询或者窗体)。

步骤 1 首先在你的电脑里找到:开始按钮——控制面板——添加或删除程序中的这个“Microsoft Office Professional Edition 2003”文件,将其删除;



图 1-1 控制面板

步骤 2 在弹出的对话框里点击“是”；



图 1-2 添加或删除程序对话框

步骤 3 卸载后如果你们的电脑上 Word 文件会打不开了,这是正常情况;



图 1-3 百度页面

步骤 4 到网络中下载包含 Access 安装包的 Office 组件,在百度搜索 Office 2003 官方下载免费完整版,找到安装文件后下载;



图 1-4 迅雷下载对话框

步骤 5 下载的压缩包文件解压后,会发现有一大堆压缩包文件,不要管这些压缩包,只管往下找 SETUP. EXE 这个安装文件即可,如图 1-5 所示:

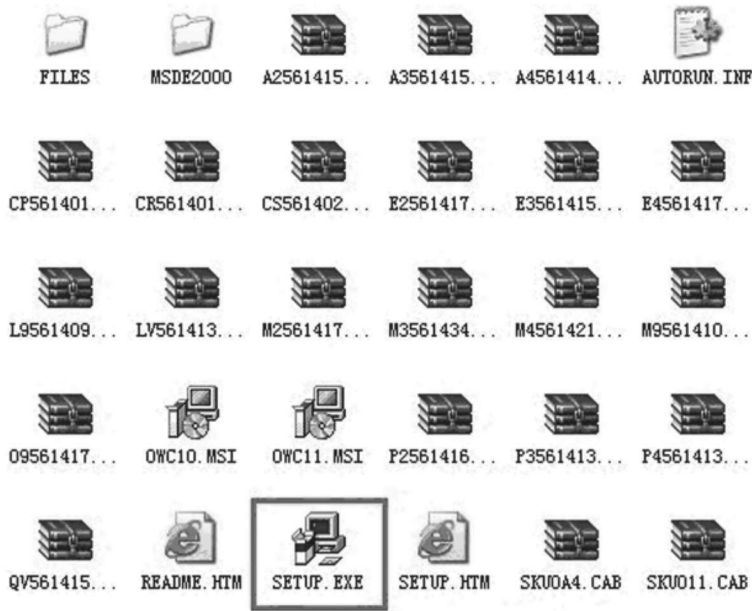


图 1-5 压缩包文件

步骤 6 双击打开 SETUP. EXE 后,弹出的产品密钥对话框输入密钥,之后点击“下一步”按钮;



图 1-6 产品密钥对话框

步骤 7 弹出的用户信息对话框只要用户名不是空白,“下一步”按钮就不会变成暗色,点击它;



图 1-7 用户信息对话框

步骤 8 接受前面的选择框打“√”,之后点击“下一步”按钮;



图 1-8 用户协议对话框

步骤 9 安装类型选自定义安装,如图 1-9 所示。



图 1-9 安装类型对话框

步骤 10 请选择安装的 Microsoft Office 2003 应用程序,这是所有安装步骤中最关键的一步,那个 Access 前面的选择框一定要打“√”,当然还有我们常用的 Word、Excel 和 PowerPoint,之后点击“下一步”按钮;安装完成。



图 1-10 选择安装应用程序对话框

二、任务实施

软件安装完成后双击桌面上  图标,打开软件如图 1-11 所示:



图 1-11 ccess 界面

在当前界面中可以看到标题栏、菜单栏、工具栏、任务栏,没有看到数据库文件,因为 Access 软件与 Word、Excel、Powerpoint 软件不同,打开后不会自动创建新文件,所以需要我们先动手创建数据库,然后在数据库中创建表。

创建数据库有两种方法,第一种是先建立一个空数据库,然后向其中添加表、查询、窗

体和报表等对象;第二种是使用“数据库向导”,创建数据库的结果是在磁盘上生成一个扩展名为.mdb的数据库文件。

! 小提示

第一种方法比较灵活,但是必须分别定义数据库的每一个对象;第二种方法仅一次操作就可以创建所需的表、窗体和报表,这是创建数据库最简单的方法。无论哪一种方法,在数据库创建之后,都可以在任何时候修改或扩展数据库。

1. 创建空数据库。

建立“学籍管理系统”数据库,并将建好的数据库保存在 D 盘 Date 文件夹中。操作步骤如下:

(1) 单击“文件”菜单中的“新建”命令,或单击“常用”工具栏上的新建按钮,或单击“任务窗格”中的“新建文件”选项,打开“新建文件”任务窗格,如图 1-12 所示。



图 1-12 任务窗格

(2) 单击“空数据库”选项,打开“文件新建数据库”对话框,如图 1-13 所示。

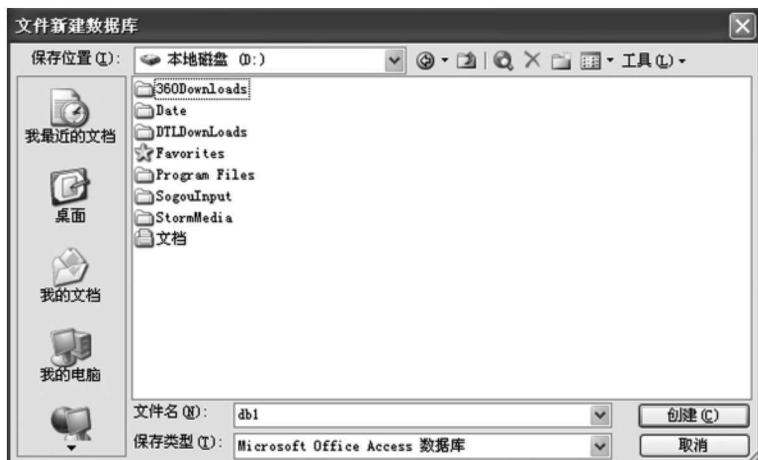


图 1-13 文件新建数据库