

21世纪高等学校计算机教育实用规划教材

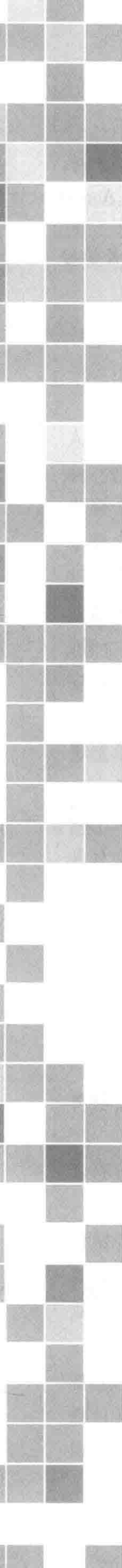
Access 2010 数据库原理及应用 实验指导

邵芬红 李 珊 主 编
史迎春 刘利平 副主编

非
外
借

清华大学出版社





21世纪高等学校计算机教育实用规划教材

Access 2010 数据库原理及应用 实验指导

邵芬红 李 珊 主 编
史迎春 刘利平 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是与主教材《Access 2010 数据库原理及应用》配套的教学参考书。以 Access 2010 为实践平台,全书共分为 4 部分,第 1 部分为上机实验,第 2 部分为综合实验,第 3 部分为全国计算机等级考试 Access 二级考试专项练习,第 4 部分为二级考试专项练习选择题及主教材课后习题答案。

本书所有上机练习内容都经过精心设计、反复推敲,内容丰富、易学。本书既可作为初学者学习 Access 2010 的参考书,也可供社会各类计算机应用人员和参加各类计算机等级考试的读者参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Access 2010 数据库原理及应用实验指导/邵芬红,李珊等主编. —北京:清华大学出版社,2019
(21 世纪高等学校计算机教育实用规划教材)
ISBN 978-7-302-52028-3

I. ①A… II. ①邵… ②李… III. ①关系数据库系统—高等学校—教材 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 303353 号

责任编辑:闫红梅

封面设计:常雪影

责任校对:梁毅

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载:<http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印装者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:11.75

版 次:2019 年 2 月第 1 版

印 数:1~1500

定 价:39.00 元



字 印 2019 年 02 月 第 1 次印刷

产品编号:079775-01

出版说明

随着我国高等教育规模的扩大以及产业结构调整的不断深入,社会对高层次应用型人才的需求将更加迫切。各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,合理调整和配置教育资源,在改革和改造传统学科专业的基础上,加强工程型和应用型学科专业建设,积极设置主要面向地方支柱产业、高新技术产业、服务业的工程型和应用型学科专业,积极为地方经济建设输送各类应用型人才。各高校加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的力度,从而实现传统学科专业向工程型和应用型学科专业的发展与转变。在发挥传统学科专业师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势的同时,不断更新教学内容、改革课程体系,使工程型和应用型学科专业教育与经济建设相适应。计算机课程教学在从传统学科向工程型和应用型学科转变中起着至关重要的作用,工程型和应用型学科专业中的计算机课程设置、内容体系和教学手段及方法等也具有不同于传统学科的鲜明特点。

为了配合高校工程型和应用型学科专业的建设和发展,急需出版一批内容新、体系新、方法新、手段新的高水平计算机课程教材。目前,工程型和应用型学科专业计算机课程教材的建设工作仍滞后于教学改革的实践,如现有的计算机教材中有不少内容陈旧(依然用传统专业计算机教材代替工程型和应用型学科专业教材),重理论、轻实践,不能满足新的教学计划、课程设置的需要;一些课程的教材可供选择的品种太少;一些基础课的教材虽然品种较多,但低水平重复严重;有些教材内容庞杂,书越编越厚;专业课教材、教学辅助教材及教学参考书短缺,等等,都不利于学生能力的提高和素质的培养。为此,在教育部相关教学指导委员会专家的指导和帮助下,清华大学出版社组织出版本系列教材,以满足工程型和应用型学科专业计算机课程教学的需要。本系列教材在规划过程中体现了如下一些基本原则和特点。

(1) 面向工程型与应用型学科专业,强调计算机在各专业中的应用。教材内容坚持基本理论适度,反映基本理论和原理的综合应用,强调实践和应用环节。

(2) 反映教学需要,促进教学发展。教材规划以新的工程型和应用型专业目录为依据。教材要适应多样化的教学需要,正确把握教学内容和课程体系的改革方向,在选择教材内容和编写体系时注意体现素质教育、创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。

(3) 实施精品战略,突出重点,保证质量。规划教材建设仍然把重点放在公共基础课和专业基础课的教材建设上;特别注意选择并安排一部分原来基础比较好的优秀教材或讲义修订再版,逐步形成精品教材;提倡并鼓励编写体现工程型和应用型专业教学内容和课程体系改革成果的教材。

(4) 主张一纲多本,合理配套。基础课和专业基础课教材要配套,同一门课程可以有多个具有不同内容特点的教材。处理好教材统一性与多样化,基本教材与辅助教材,教学参考书,文字教材与软件教材的关系,实现教材系列资源配套。

(5) 依靠专家,择优选用。在制订教材规划时要依靠各课程专家在调查研究本课程教材建设现状的基础上提出规划选题。在落实主编人选时,要引入竞争机制,通过申报、评审确定主编。书稿完成后要认真实行审稿程序,确保出书质量。

繁荣教材出版事业,提高教材质量的关键是教师。建立一支高水平的以老带新的教材编写队伍才能保证教材的编写质量和建设力度,希望有志于教材建设的教师能够加入到我们的编写队伍中来。

21 世纪高等学校计算机教育实用规划教材编委会

联系人:魏江江 weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

本书是与主教材《Access 2010 数据库原理及应用》(ISBN 9787302513940)配套的教学参考书。全书共分4部分:第1部分为上机实验,共7章,每章包括多个实验,每个实验详细介绍了实验目的、实验步骤;第2部分为综合实验,每个实验都是从表到报表的练习,形成完整的实验练习过程,有助于读者巩固所学内容;第3部分围绕全国计算机等级考试 Access 二级考试的要求,编写了专项练习题,包括选择题和操作题的训练及模拟,旨在帮助读者通过习题练习,复习掌握课程内容,达到强化、巩固和提高的目的,同时熟悉全国计算机等级考试的试题类型;第4部分为二级考试专项练习选择题及主教材的课后习题答案。

本书内容丰富、简单易学,既可作为初学者学习 Access 2010 数据库系统的参考书,也可供社会各类计算机应用人员与参加各类计算机等级考试的读者阅读参考。

本书由邵芬红、李珊任主编,史迎春、刘利平任副主编。其中,第1部分上机实验第1章、第4章由李珊编写,第2章、第5章由邵芬红编写,第3章由史迎春编写,第6章、第7章由刘利平编写;第2部分综合实验由邵芬红、刘伟编写;第3部分全国计算机等级考试 Access 二级考试专项练习由郝红军编写;第4部分答案由李珊汇总编排。另外,燕京理工学院信息科学与技术学院耿子林院长、李丽芬副院长、朱雷党总支书记和教务处对本书的编写给予了很大的支持与帮助,在此向他们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中难免存在疏漏和不妥之处,敬请读者提出宝贵意见。

编 者

2018年10月

目 录

第 1 部分 上机实验

第 1 章 创建和设置数据库	3
实验 1-1 认识并熟悉 Access 2010 操作环境	3
实验 1-2 创建数据库	4
实验 1-3 对数据库加密并解密	7
第 2 章 数据表	10
实验 2-1 使用“数据表视图”创建表	10
实验 2-2 使用“设计视图”创建数据表	14
实验 2-3 通过导入创建数据表	16
实验 2-4 设置字段属性	21
实验 2-5 向表中输入数据	23
实验 2-6 建立表之间的关系	29
实验 2-7 维护表	31
实验 2-8 操作表	33
第 3 章 查询	37
实验 3-1 创建选择查询	37
实验 3-2 创建参数查询	41
实验 3-3 创建计算查询	44
实验 3-4 创建交叉表查询	45
实验 3-5 创建操作查询	48
第 4 章 窗体	53
实验 4-1 创建简单窗体	53
实验 4-2 使用向导创建窗体	61
实验 4-3 使用设计视图创建窗体	66
实验 4-4 美化窗体	79

第 5 章 报表	88
实验 5-1 自动创建报表	88
实验 5-2 使用向导创建报表	89
实验 5-3 创建标签报表	93
实验 5-4 创建图表报表	96
实验 5-5 使用设计视图创建报表	98
实验 5-6 美化报表	105
第 6 章 宏	108
实验 6-1 创建并运行只有一个操作的宏	108
实验 6-2 创建并运行操作序列宏和条件宏	111
实验 6-3 创建并运行宏组和自动运行宏	114
第 7 章 模块与 VBA 程序设计	117
实验 7-1 创建标准模块和窗体模块	117
实验 7-2 创建窗体模块和事件响应过程	118
实验 7-3 VBA 基础及流程控制	120

第 2 部分 综合实验

第 8 章 人事管理系统	125
第 9 章 影片管理系统	143
第 10 章 出租自行车管理系统	148

第 3 部分 全国计算机等级考试 Access 二级考试专项练习

第 11 章 选择题练习	155
第 12 章 操作题练习	166

第 4 部分 答 案

第 13 章 Access 二级考试专项练习选择题答案	175
第 14 章 主教材课后习题答案	176

第1部分 上机实验

实验 1-1 认识并熟悉 Access 2010 操作环境

一、实验目的

1. 熟悉启动和退出 Access 2010 软件；
2. 学习使用 Access 2010 操作环境。


二、实验任务及步骤

任务：启动和熟悉 Access 2010 操作环境，退出 Access 2010。

操作步骤：

(1) 启动 Access 2010。安装 Office 2010 后，就会在系统的“开始”菜单的“所有程序”子菜单中创建 Microsoft Office 文件夹。打开文件夹，单击 Microsoft Access 2010 命令就可以启动 Access 2010。启动后的 Access 2010 界面如图 1-1 所示。

(2) 启动 Access 2010 后，默认打开“文件”选项卡，并已选择“新建”命令，可以按照后面实验里介绍的内容新建数据库。也可以单击“文件”选项卡中的“打开”按钮，打开已经存在的数据库。单击菜单选项卡中的不同菜单项打开不同的选项卡，菜单项会根据具体操作增加或减少选项卡。

(3) 退出 Access 2010。单击“文件”选项卡下的“退出”按钮，退出 Access 2010，或直接单击 Access 2010 窗口右上角的“关闭”按钮 。

三、学生操作训练

任务：启动 Access 2010，并打开一个已经存在的数据库。

四、注意事项

执行“打开已经存在的数据库”操作时，数据库已经存在于硬盘的某个位置，要准确地找到要打开的数据库。

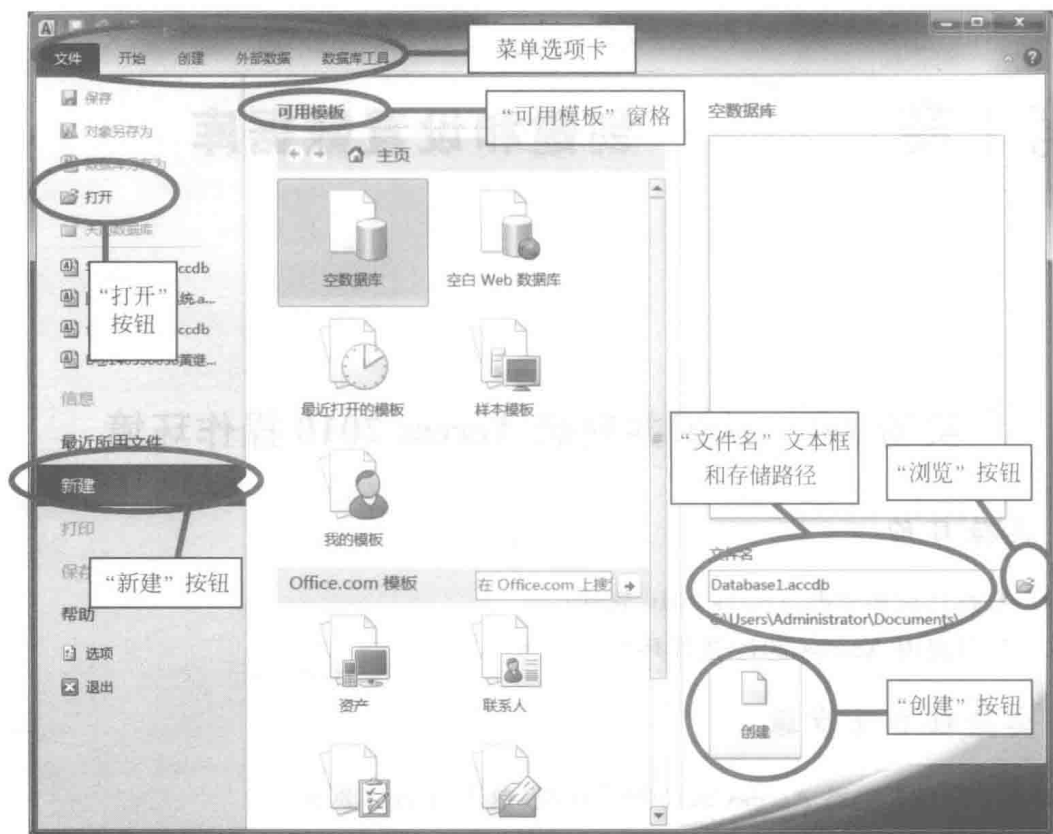


图 1-1 Access 2010 启动界面

实验 1-2 创建数据库

一、实验目的


1. 掌握创建空数据库的过程；
2. 掌握使用模板创建数据库的过程。

二、实验任务及步骤

任务 1: 创建空数据库,建立“教务管理. accdb”数据库,并将建好的数据库文件保存在“E:\实验一”文件夹中。

操作步骤:

(1) 在 Access 2010 启动界面中,在“可用模板”窗格中,单击“空数据库”,在右侧窗格的“文件名”文本框中,给出一个默认的文件名 Database1. accdb,把它修改为“教务管理. accdb”。

(2) 单击“浏览”按钮 ,在打开的“文件新建数据库”对话框中,选择数据库的保存位置“E:\实验一”文件夹。若不存在此文件夹,可以在 E 盘根目录下新建“实验一”文件夹,单击“确定”按钮,如图 1-2 所示。

(3) 返回 Access 启动界面,显示将要创建的数据库的名称和保存位置,如果用户未提



图 1-2 “文件新建数据库”对话框

供文件扩展名, Access 将自动添加。

(4) 在右侧窗格下面, 单击如图 1-1 所示的“创建”按钮。

(5) 系统自动创建一个名称为“表 1”的数据表, 并以数据表视图方式打开“表 1”, 在左侧的“导航”窗格中可以看到“表 1”对象, 如图 1-3 所示。



图 1-3 新建“表 1”

任务 2: 使用模板创建数据库, 创建“慈善捐赠 Web 数据库. accdb”数据库, 保存在“E:\实验一”文件夹中。


操作步骤:

(1) 在 Access 2010 启动界面中,在“可用模板”窗格中,单击“样本模板”,打开“样本模板”窗格,可以看到 Access 提供的 12 个样本模板,分为 Web 数据库模板和传统数据库模板。Web 数据库是 Access 2010 新增的功能,可以让新老用户比较快地掌握 Web 数据库的创建,如图 1-4 所示。



图 1-4 “样本模板”窗格

(2) 选中“慈善捐赠 Web 数据库”,则自动生成一个文件名为“慈善捐赠 Web 数据库 .accdb”,保存位置在 Windows 系统安装时默认的“我的文档”中,显示在右侧的窗格中。

当然用户可以自己指定文件名和文件保存的位置,如果要更改文件名,直接在“文件名”文本框中输入新的文件名,如要更改数据库的保存位置,单击“浏览”按钮,在打开的“文件新建数据库”对话框中,选择数据库的保存位置。

(3) 单击“创建”按钮,开始创建数据库。

(4) 数据库创建完成后,自动打开“慈善捐赠 Web 数据库”,并在标题栏中显示“慈善捐赠”,如图 1-5 所示。

三、学生操作训练

任务 1: 通过创建空数据库的方式,在“E:\实验一”文件夹中创建一个名为“学生信息管理”的数据库。

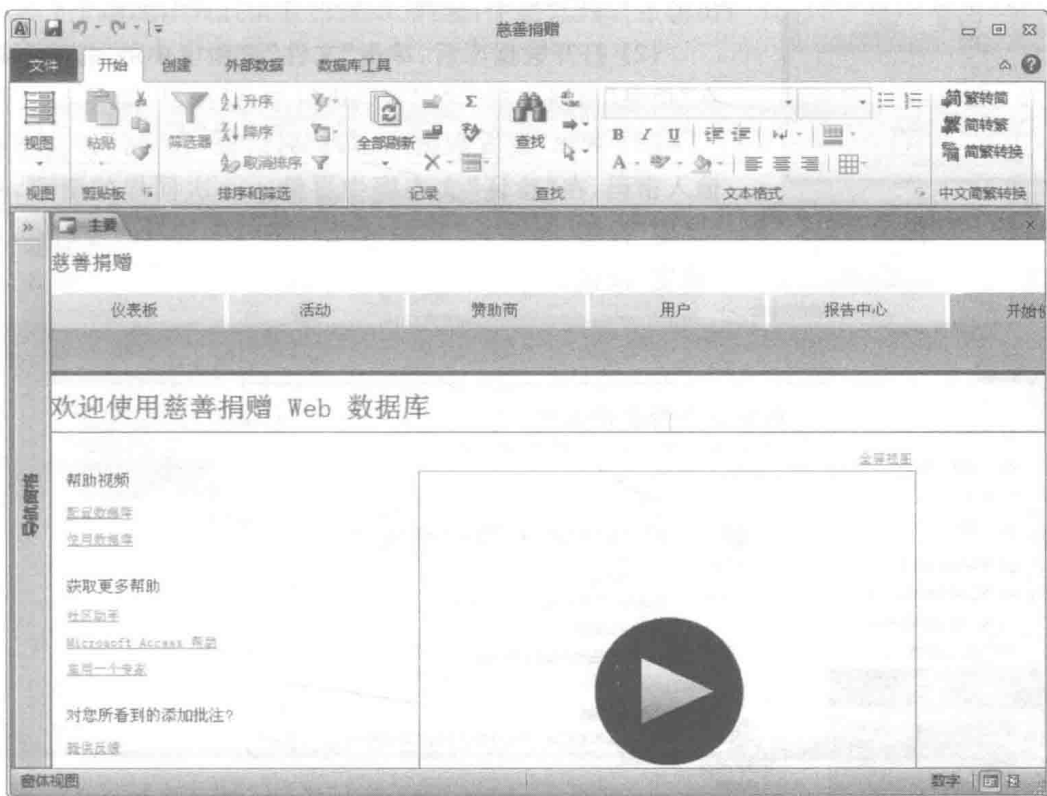



图 1-5 慈善捐赠 Web 数据库

任务 2: 利用模板创建一个名为“联系人 Web 数据库”的数据库。

四、注意事项

1. “文件”选项卡下的“打开”按钮和“文件名”文本框右侧的“浏览”按钮图标一样，要注意区分。
2. 利用模板建立的 Web 数据库还提供了配置数据库和使用数据库教程的链接。如果计算机已经联网，则单击  按钮，就可以播放相关教程。

实验 1-3 对数据库加密并解密


一、实验目的

掌握数据库的加密和解密方法。

二、实验任务及步骤

任务 1: 将实验 1-2 中创建的“教务管理.accdb”数据库加密。

操作步骤:

- (1) 启动 Access 2010，单击启动界面的“文件”选项卡中的“打开”按钮，弹出“打开”对话框，选择要打开的“教务管理.accdb”数据库的位置，单击“打开”按钮右侧的三角 ，在弹

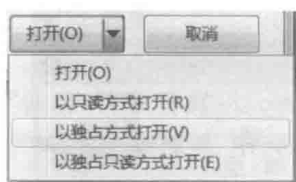


图 1-6 数据库打开方式

出的下拉列表框中,选择“以独占方式打开”,如图 1-6 所示。

(2) 打开数据库后,单击“文件”选项卡中的“信息”按钮,在“信息”窗格中单击“用密码进行加密”按钮,如图 1-7 所示。

(3) 弹出“设置数据库密码”对话框,在“密码”文本框中输入密码,在“验证”文本框中再输入一次同样的密码,单击“确定”按钮,如图 1-8 所示,弹出如图 1-9 所示的对话框,单击“确定”按钮。



图 1-7 加密时的信息窗格



图 1-8 “设置数据库密码”对话框



图 1-9 消息提示对话框

(4) 设置密码后,双击打开数据库时,会弹出“要求输入密码”对话框,输入在上一步骤中设置的密码,即可打开数据库,如图 1-10 所示。

任务 2: 将已加密的“教务管理. accdb”数据库解密。

操作步骤:

(1) 重复任务 1 中的步骤(1),以独占方式打开“教务管理. accdb”数据库。弹出“要求输入密码”对话框后,输入密码,单击“确定”按钮。

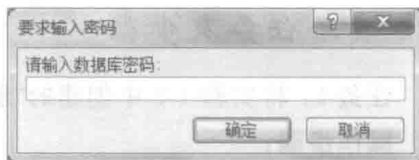


图 1-10 “要求输入密码”对话框

(2) 打开数据库后,单击“文件”选项卡中的“信息”按钮,在“信息”窗格中单击“解密数据库”按钮,如图 1-11 所示。



图 1-11 解密时的信息窗格

(3) 弹出“撤消数据库密码”对话框,在“密码”文本框中输入密码,即可对数据库进行解密,如图 1-12 所示。

三、学生操作训练

任务:对实验 1-2 创建的“慈善捐赠 Web 数据库”进行加密、解密操作。

四、注意事项

对要进行加密或解密的数据库要以“独占”方式打开。

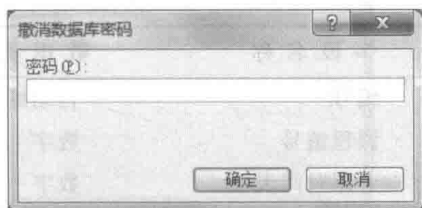


图 1-12 “撤消数据库密码”对话框