

高等学校教材

高等学校计算机实验教学示范中心精品教材

Access数据库 应用技术实验教程

徐效美 主 编

逢 珊 李 梅 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

高等学校教材
高等学校计算机实验教学示范中心精品教材

Access 数据库应用技术 实验指导

Access Shujuku Yingyong Jishu Shiyan Zhidao

徐效美 主编
逢 珊 李 梅 副主编



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是《Access 数据库应用技术》的配套实验指导教材。内容包括与主教材各章节配套的实验和习题。每个实验包含实验目的、实验要求及实验步骤，注重实践能力的培养。每章的习题深度、广度和数量适中，覆盖并拓展了主教材的知识点，注重操作技能的培养。全书实验题目的设计采用两个数据库，涉及领域广，以从多方面培养学生进行数据库应用系统开发的理念与技能。

本书可作为高等学校计算机基础课程“数据库应用技术”的实验指导教材，也可作为计算机等级考试的培训教材和 Access 数据库应用系统开发的指导用书。

图书在版编目（C I P）数据

Access 数据库应用技术实验指导 / 徐效美主编. --
北京：高等教育出版社，2012. 8
ISBN 978-7-04-035864-3

I . ①A… II . ①徐… III . ①关系数据库系统 - 数据
库管理系统 - 高等学校 - 教学参考资料 IV .
①TP311. 138

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第167276号

策划编辑 时 阳	责任编辑 时 阳	封面设计 赵 阳	版式设计 王艳红
插图绘制 尹 莉	责任校对 窦丽娜	责任印制 毛斯璐	

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	网 址	http://www.hep.edu.cn
邮政编码	100120		http://www.hep.com.cn
印 刷	国防工业出版社印刷厂	网上订购	http://www.landaco.com
开 本	787mm × 1092mm 1/16		http://www.landaco.com.cn
印 张	10. 75	版 次	2012 年 8 月第 1 版
字 数	260 千字	印 次	2012 年 8 月第 1 次印刷
购书热线	010-58581118	定 价	15. 30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 35864-00

前 言

数据库技术的发展要求当代大学生必须具备组织、利用信息资源的意识和能力。教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会提出了“1+X”课程设置方案，即一门“大学计算机基础”和若干门核心课程，“数据库应用技术”是其中一门重要的核心课程。

本书是《Access 数据库应用技术》一书的配套教材，是在作者多年实践教学及软件开发经验的基础上编写的，分为“实验篇”和“习题篇”两部分。内容与主教材相互补充，有效地扩展了主教材内容的深度和广度。

“实验篇”包含 15 个实验。实验内容以“仓库管理”数据库为基础，从数据库的创建、表、查询、窗体、报表、数据访问页、宏、VBA 和模块的操作到数据安全的设置，循序渐进地给出 Access 数据库应用系统的开发过程。每个实验包含实验目的、实验内容和实验步骤，注重实践能力的培养。每个实验后面还有实验练习，注重学生独立思考和独立解决问题能力的培养。实验练习使用“图书管理”数据库，从多方面培养学生进行数据库应用系统开发的理念与技能。

“习题篇”包括选择题、填空题和简答题。每章习题深度、广度和数量适中，覆盖并拓展了主教材的知识点，注重分析问题、解决问题能力的培养。习题附有答案，便于学生自检自测。

本书由徐效美担任主编，逢珊、李梅担任副主编。高等教育出版社对本书的策划、出版做了大量工作，在此表示衷心的感谢。

本书结构清晰，实验操作步骤详细，习题解析详尽，可作为高等学校计算机基础课程“数据库应用技术”的实验指导教材，也可作为计算机等级考试的培训教材和 Access 数据库应用系统开发的指导用书。

由于编写时间仓促以及作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，恳请同行及读者批评指正，在此表示衷心感谢。

编者

2012 年 6 月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

目 录

第一篇 实 验 篇

实验 1 数据库的创建	3	二、实验内容	30
一、实验目的	3	实验 4-1 表间关系的创建	30
二、实验内容	3	实验 4-2 实施参照完整性	31
实验 1-1 创建空白 Access 数据库	3	实验 4-3 级联更新和级联删除	32
实验 1-2 通过向导创建 Access 数据库	5	三、实验练习	32
实验 1-3 默认数据库文件夹的设置	8	实验 5 选择查询的设计	34
实验 1-4 数据库的打开	8	一、实验目的	34
三、实验练习	9	二、实验内容	34
实验 2 表的创建	10	实验 5-1 选择查询的创建	34
一、实验目的	10	实验 5-2 参数查询的创建	35
二、实验内容	10	实验 5-3 创建带计算字段的查询	36
实验 2-1 通过直接输入数据的方法		实验 5-4 创建分类统计查询	37
创建表	10	实验 5-5 交叉表查询的创建	38
实验 2-2 使用向导创建表	11	三、实验练习	41
实验 2-3 使用表设计器创建表	14	实验 6 操作查询的设计	43
实验 2-4 设置“入库表”字段的属性	16	一、实验目的	43
实验 2-5 设置“供应商”表字段的属性	17	二、实验内容	43
实验 2-6 输入不同数据类型的数据	18	实验 6-1 生成表查询的创建	43
实验 2-7 设置“查阅向导”型字段	20	实验 6-2 追加查询的创建	45
三、实验练习	23	实验 6-3 更新查询的创建	46
实验 3 表的维护	25	实验 6-4 删除查询的创建	46
一、实验目的	25	三、实验练习	47
二、实验内容	25	实验 7 SQL 查询的设计	48
实验 3-1 维护表的结构	25	一、实验目的	48
实验 3-2 维护表的数据	26	二、实验内容	48
实验 3-3 调整表的外观	27	实验 7-1 在 SQL 视图中创建 SQL 查询	48
三、实验练习	29	实验 7-2 简单 SQL 查询语句的用法	
实验 4 表间关系的创建	30	示例	49
一、实验目的	30	三、实验练习	51

实验 8 使用向导创建各种窗体	53	实验 12-1 操作序列宏的创建	90
一、实验目的	53	实验 12-2 条件宏的创建	91
二、实验内容	53	实验 12-3 宏组的创建	93
实验 8-1 使用“自动创建窗体”创建 纵栏式窗体	53	实验 12-4 宏与窗体的综合应用	94
实验 8-2 使用向导创建主/子窗体	54	三、实验练习	96
实验 8-3 使用向导创建图表窗体	56	实验 13 模块与过程	98
三、实验练习	58	一、实验目的	98
实验 9 使用设计器创建美化窗体	60	二、实验内容	98
一、实验目的	60	实验 13-1 模块的创建	98
二、实验内容	60	实验 13-2 函数过程的创建（分支结构 语句的使用）	99
实验 9-1 使用设计视图创建自定义窗体 “仓库管理”	60	实验 13-3 函数过程的创建（循环结构 语句的使用）	100
实验 9-2 创建具有查询数据功能的窗体	65	实验 13-4 Sub 过程的创建 （多分支结构语句的 使用）	100
实验 9-3 美化修饰窗体	66	实验 13-5 事件过程的创建与过程的调用 （InputBox 函数输入数据）	100
三、实验练习	67	实验 13-6 事件过程的创建与过程的调用 （文本框输入数据）	102
实验 10 报表的设计	69	三、实验练习	103
一、实验目的	69	实验 14 VBA 数据库操作	104
二、实验内容	69	一、实验目的	104
实验 10-1 纵栏式报表的创建	69	二、实验内容	104
实验 10-2 表格式报表的创建	70	实验 14-1 使用 ADO 对象访问当前 数据库中的数据	104
实验 10-3 使用报表向导创建报表	71	实验 14-2 使用 ADO 对象访问非当前 数据库中的数据	108
实验 10-4 标签报表的创建	74	三、实验练习	110
实验 10-5 设计视图创建报表	77	实验 15 数据安全措施	112
三、实验练习	78	一、实验目的	112
实验 11 数据访问页的设计	80	二、实验内容	112
一、实验目的	80	实验 15-1 数据库的压缩与备份	112
二、实验内容	80	实验 15-2 数据库密码的设置	113
实验 11-1 自动创建数据访问页	80	实验 15-3 建立数据库安全机制	113
实验 11-2 使用向导创建数据访问页	81	实验 15-4 增加账户	118
实验 11-3 使用设计视图修改数据 访问页	84	三、实验练习	119
实验 11-4 修饰数据访问页	87		
三、实验练习	88		
实验 12 宏的设计	90		
一、实验目的	90		
二、实验内容	90		

第二篇 习 题 篇

第 1 章 Access 数据库基础知识	123	三、简答题.....	145
一、选择题.....	123	参考答案.....	145
二、填空题.....	125	第 6 章 数据访问页	146
三、简答题.....	125	一、选择题.....	146
参考答案.....	126	二、填空题.....	147
第 2 章 表	127	三、简答题.....	148
一、选择题.....	127	参考答案.....	148
二、填空题.....	129	第 7 章 宏	150
三、简答题.....	129	一、选择题.....	150
参考答案.....	129	二、填空题.....	151
第 3 章 查询	131	三、简答题.....	152
一、选择题.....	131	参考答案.....	152
二、填空题.....	134	第 8 章 VBA 与模块	154
三、简答题.....	135	一、选择题.....	154
参考答案.....	135	二、填空题.....	157
第 4 章 窗体	137	三、简答题.....	158
一、选择题.....	137	参考答案.....	159
二、填空题.....	140	第 9 章 数据安全	161
三、简答题.....	141	一、选择题.....	161
参考答案.....	141	二、填空题.....	162
第 5 章 报表	143	三、简答题.....	162
一、选择题.....	143	参考答案.....	163
二、填空题.....	144		

第一篇
实 验 篇

第一卷

論金史

实验 1

数据库的创建

一、实验目的

- (1) 掌握 Access 的启动与退出方法。
- (2) 熟悉 Access 的主界面及常用操作方法。
- (3) 掌握 Access 数据库的创建方法。
- (4) 掌握设置默认数据库文件夹的方法。
- (5) 掌握打开数据库的基本方法。
- (6) 掌握关闭数据库的基本方法。

二、实验内容

实验 1-1 创建空白 Access 数据库

1. 实验要求

在 D 盘 Access2003 文件夹下创建名为“仓库管理”的空数据库。

2. 实验步骤

- (1) 打开“新建文件”任务窗格。

打开 Microsoft Access 2003 窗口，选择“文件”|“新建”命令，或单击工具栏上的“新建”按钮，在屏幕上显示“新建文件”任务窗格，如图 1.1 所示。

- (2) 选取数据库名称和存放位置。

在“新建文件”任务窗格中单击“空数据库”选项，弹出如图 1.2 所示“文件新建数据库”对话框。在“保存位置”下拉列表框中选择“D:\ Access2003”，在“文件名”组合框中输入数据库名称“仓库管理”，在“保存类型”下拉列表框中选取“Microsoft Office Access 数据库”。单击“创建”按钮，打开“仓库管理”数据库窗口，如图 1.3 所示。至此即完成空数据库“仓库管理”的创建。

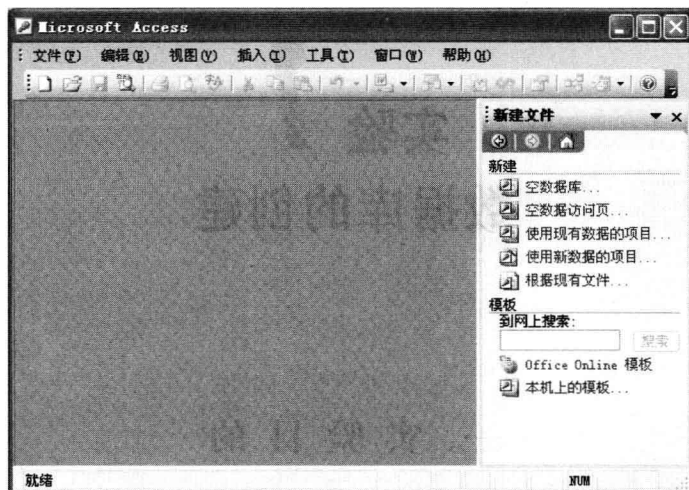


图 1.1 “新建文件”任务窗格



图 1.2 “文件新建数据库”对话框

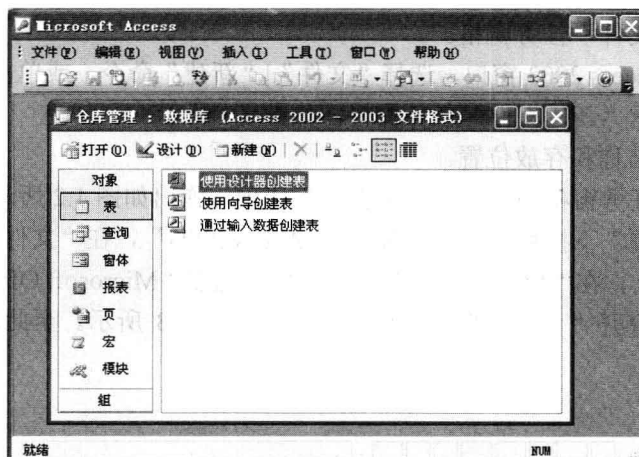


图 1.3 “仓库管理”数据库窗口

实验 1-2 通过向导创建 Access 数据库

1. 实验要求

利用系统提供的“订单”模板，在 D 盘 Access2003 文件夹下创建“订单练习”数据库。

2. 实验步骤

(1) 打开“新建文件”任务窗格。

打开 Microsoft Access 2003 窗口，选择“文件”|“新建”命令，或单击工具栏上的“新建”按钮，在“新建文件”任务窗格中单击“本机上的模板”选项，弹出如图 1.4 所示“模板”对话框。

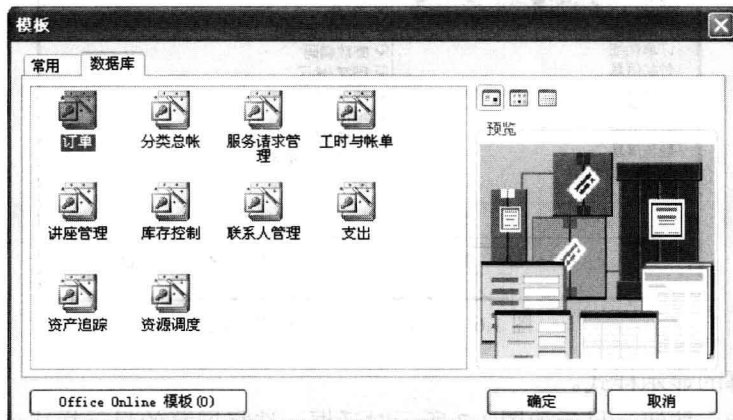


图 1.4 “模板”对话框

(2) 选取数据库名称和存放位置。

在如图 1.4 所示“模板”对话框中，单击“数据库”选项卡，再单击“订单”数据库模板，最后单击“确定”按钮，弹出如图 1.2 所示“文件新建数据库”对话框。在“保存位置”下拉列表框中选择“D:\ Access2003”，在“文件名”组合框中输入数据库名称“订单练习”，在“保存类型”下拉列表框中选取“Microsoft Office Access 数据库”。单击“创建”按钮，打开如图 1.5 所示的“数据库向导”对话框。

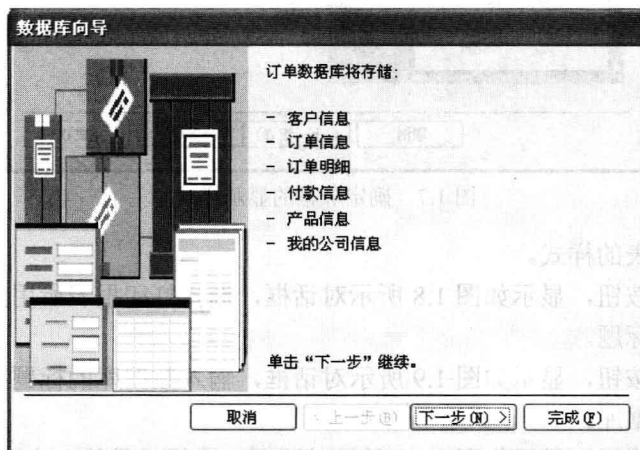


图 1.5 数据库中包含的表

(3) 指定数据库表中的字段。

单击“下一步”按钮，显示如图 1.6 所示对话框。在“数据库中的表”列表框中选择某个表，在“表中的字段”列表框中，以斜体显示字段为可选字段，单击其左边的方块，就可以选中或取消该字段。以正常字体书写的字段都是必选字段，即前面的“√”不能取消。

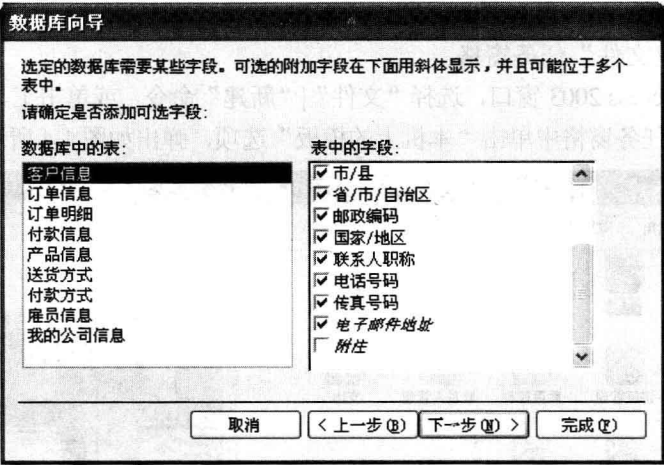


图 1.6 指定数据库表中的字段

(4) 确定屏幕的显示样式。

单击“下一步”按钮，显示如图 1.7 所示对话框，选择屏幕的显示样式为“宣纸”。

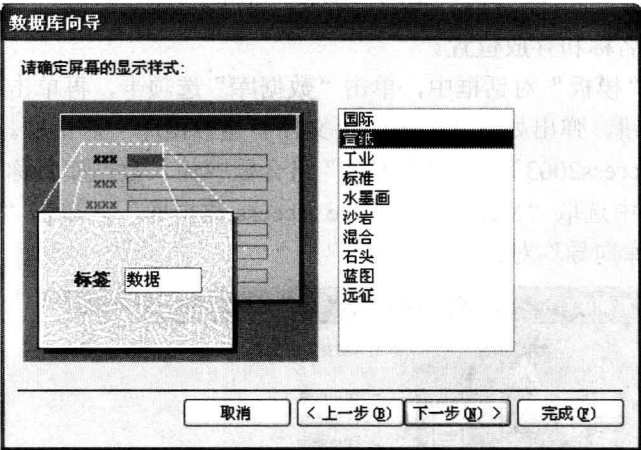


图 1.7 确定屏幕的显示样式

(5) 确定打印报表的样式。

单击“下一步”按钮，显示如图 1.8 所示对话框，选择打印报表所用的样式为“随意”。

(6) 确定数据库标题。

单击“下一步”按钮，显示如图 1.9 所示对话框，输入数据库的标题为“订单练习”。

(7) 是否启动数据库。

单击“下一步”按钮，显示如图 1.10 所示对话框。选择“是的，启动该数据库”复选框，

单击“完成”按钮。将结束向导的提问工作。

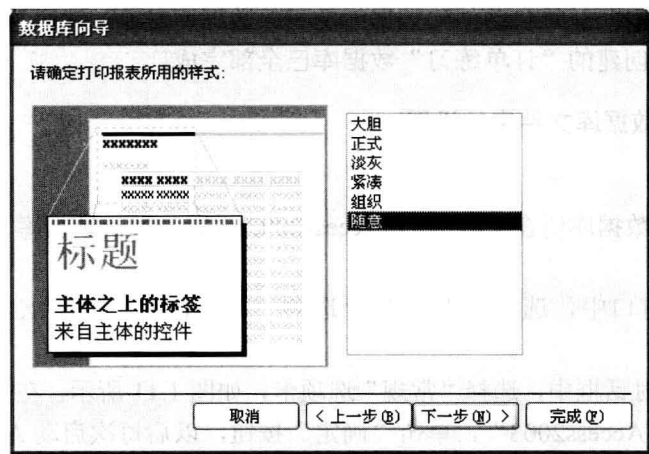


图 1.8 确定打印报表的样式

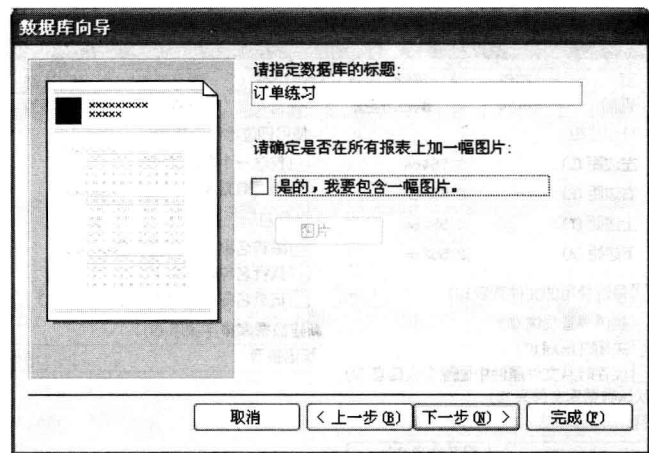


图 1.9 确定数据库标题

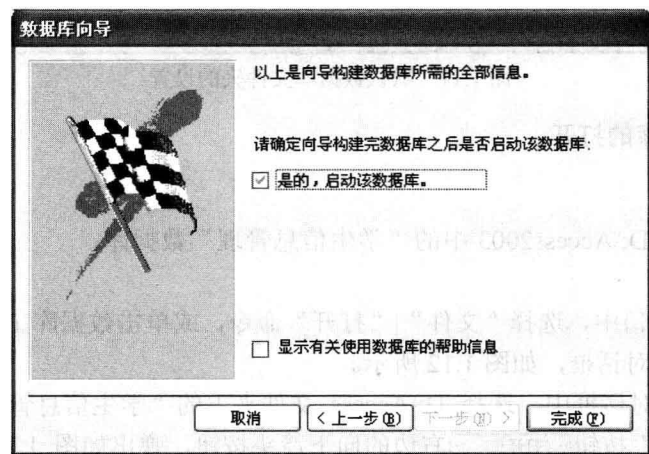


图 1.10 是否启动数据库

(8) 自动创建数据库及数据库对象。

向导提问结束后,即开始自动创建数据库及相关数据库对象。这个过程需要一些时间。至此,利用模板创建的“订单练习”数据库已全部完成。

实验 1-3 默认数据库文件夹的设置

1. 实验要求

将“仓库管理”数据库所在文件夹 D:\Access2003 设置为默认数据库文件夹。

2. 实验步骤

(1) 在 Access 窗口中,选择“工具”|“选项”命令,弹出如图 1.11 所示的“选项”对话框。

(2) 在“选项”对话框中,选择“常规”选项卡,如图 1.11 所示,在“默认数据库文件夹”文本框中,输入“d:\Access2003”,单击“确定”按钮,以后每次启动 Access,此文件夹都是系统默认数据库存取的文件夹,直到再次更改为止。

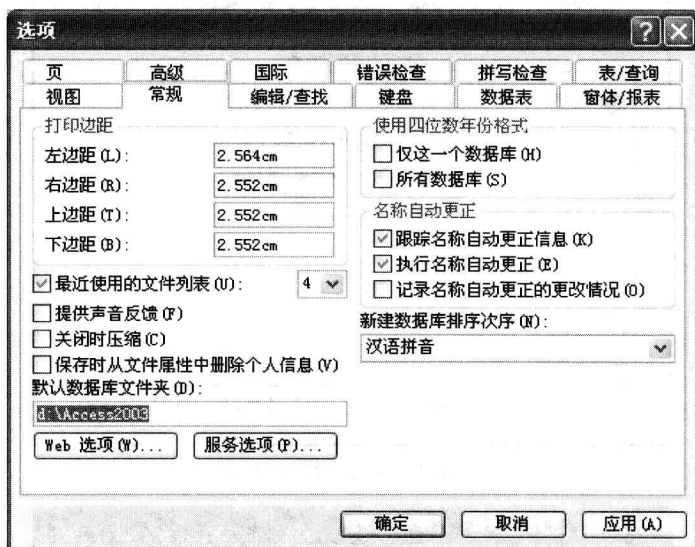


图 1.11 默认数据库文件夹的设置

实验 1-4 数据库的打开

1. 实验要求

以独占方式打开 D:\Access2003 中的“学生信息管理”数据库。

2. 实验步骤

(1) 在 Access 窗口中,选择“文件”|“打开”命令,或单击数据库工具栏上的“打开”按钮,弹出“打开”对话框,如图 1.12 所示。

(2) 在“打开”对话框中,选择 D:\Access 文件夹下的“学生信息管理”数据库,单击对话框右下角的“打开”按钮右边的向下箭头按钮,弹出如图 1.13 所示下拉列表框,选择“以独占方式打开”选项即可。默认的打开方式,即直接单击“打开”按钮,是



图 1.12 “打开”对话框

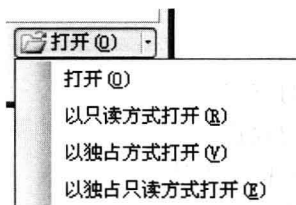


图 1.13 打开方式下拉列表框

以共享方式打开。

三、实验练习

- (1) 在“D:\Accesslx”文件夹中创建一个名为“图书管理”的数据库。
- (2) 利用数据库提供的“讲座管理”模板，在“D:\Accesslx”文件夹中创建一个名为“应用系统开发讲座管理”的数据库。
- (3) 用不同的方法打开“应用系统开发讲座管理”数据库。
- (4) 将“D:\Accesslx”文件夹设置为默认数据库文件夹。
- (5) 用不同的方法关闭“应用系统开发讲座管理”数据库。