



计算机软件技术 基础实验教程

刘江/主编



华东理工大学出版社

EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

计算机软件技术基础

实 验 教 程

刘 江 主编

内 容 提 要

本书为《计算机软件技术基础》的配套教材。主要介绍数据库系统、ACCESS 数据库的创建、VISUAL BASIC 程序设计、INTERNET 网页设计与实现、数据结构等内容。全书分五章,每一章包括若干个实验,每个实验由实验目的、预备知识、示例、练习、思考与分析五部分组成。本书可供各专业大学生用作实验教材,也适用于其他高中文化程度的自学者。

图书在版编目(CIP)数据

计算机软件技术基础实验教程/刘江主编. —上海:
华东理工大学出版社, 2002.8(2007.9重印)
ISBN 978-7-5628-1283-8

I.计... II.刘... III.程序设计—实验—高等学
校—教材 IV.TP311

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 048698 号

本 书 编 委

(按姓氏笔画)

史 令 邢晓怡
刘 江 胡庆春
康荣生

计算机软件技术基础实验教程

刘江 主编

出版	华东理工大学出版社	开本	787×1092 1/16
社址	上海市梅陇路 130 号	印张	12.75
邮编	200237 电话 (021)64250306	字数	309 千字
网址	www.hdlgpress.com.cn	版次	2002 年 8 月第 1 次
经销	新华书店上海发行所	印次	2007 年 9 月第 5 次
印刷	上海市崇明县裕安印刷厂	印数	14 641-17 660 册
ISBN 978-7-5628-1283-8/TP·115		定价: 20.00 元	

前 言

为了尽快实现教育部提出的 21 世纪计算机基础教育要上一个新台阶的宏伟目标,落实高等教育在计算机基础教学上达到三个层次的基本要求,根据第二层次的计算机软件技术基础大纲,我们编写了本书,以此作为主讲教材《计算机软件技术基础》的配套教材。

本教程从提高学生的素质要求出发,立足于培养和加强学生的基本技能和科学的作风,主要介绍数据库系统、ACCESS、面向对象程序设计 VISUAL BASIC、INTERNET 网络基础及网页制作、数据结构和综合实验,共计五章。

全书采用统一的风格,介绍上机实习的目的、要求、内容和方法。本书的每一章包括若干个实验,每个实验由实验目的、预备知识、示例、练习、思考与分析五部分组成。读者可以根据自身的实际情况进行选择,可按书中安排的顺序依次完成,也可以挑选部分实验单独完成。为便于学生上机实习,同时考虑到本书的通用性,每个实验的预备知识中都对有关的基础知识作了简要的介绍,读者可以在学习主教材的同时,通过使用本实验教程查阅相关的内容,有利于归纳和提高,增强自己分析问题和解决问题的能力;对于未学习主讲教材的读者,也可以通过使用本教程,掌握有关的基础知识,为进一步学习作好必要的准备。

本书是《计算机软件技术基础》的配套教材,参加编写者都是长期工作在教学第一线的教师,根据丰富的教学经验和体会,同时考虑到实验教学应该与当前计算机实验条件和环境相适应,对实验内容的取舍做了精心的安排。本书由刘江主编,第一、五章由胡庆春编写,第二章由邢晓怡、史令编写,第三章由康荣生编写,第四章由刘江编写。本书在编写过程中得到了龚正良、黄建华、沈碧娴、张立科老师的指导与帮助,在此深表谢意。

本书可作为高等院校实验教材。由于编者的水平有限,书中难免有不足之处,殷切希望得到广大同仁和读者的批评指正。

编 者

2002 年 8 月

目 录

前言

第一章 数据库技术	(1)
实验一 创建 Access 数据库	(2)
实验二 创建查询(一)	(11)
实验三 创建查询(二)	(21)
实验四 设计窗体	(32)
实验五 设计报表	(40)
第二章 VISUAL BASIC 程序设计	(50)
实验一 VB 6.0 集成开发环境和基本控件	(51)
实验二 VB 6.0 输入输出函数和菜单设计	(63)
实验三 VB 6.0 窗体的应用	(74)
实验四 VB 与数据库(一)	(84)
实验五 VB 与数据库(二)	(93)
实验六 VB 与多媒体	(105)
第三章 网页设计与实现	(113)
实验一 HTML 网页表格设计与实现	(115)
实验二 HTML 网页表单设计与实现	(126)
实验三 FrontPage 2000 网页设计与实现	(138)
第四章 数据结构	(152)
实验一 线性表的操作	(153)
实验二 树的基本操作	(165)
实验三 图的操作	(175)
实验四 查找与排序	(184)
第五章 综合实验	(196)
实验 软件工程实验	(196)
参考文献	(199)

第一章

数据库技术

Access 关系型数据库管理系统是 Microsoft Office 系列软件中的一个,易学易用。简单地说 Access 的主要功能是将大量数据组织在一起,可以方便地对它们进行查询、统计等操作。在 Access 中所有对数据的操作都是围绕“数据库窗口”进行的,如图 1-1-1 所示。

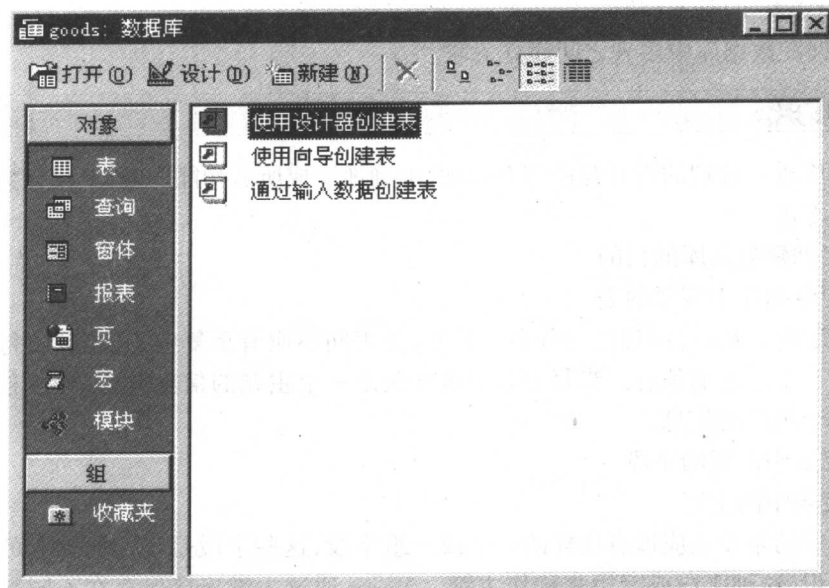


图 1-1-1 数据库窗口

“对象”组中的按钮分别代表了数据库中各种不同的对象,包括:表、查询、窗体、报表、页、宏、模块。其中表是数据库中用来存储数据的基石。数据库中其他对象(如查询、窗体、报表和页等等)所用到的数据都来自表。本章主要学习在 Access 中如何创建数据库,创建表及创建查询。

实验一 创建 Access 数据库

一、实验目的

- (1) 掌握 Access 数据库的创建方法。
- (2) 掌握“表”的创建方法。
- (3) 熟悉“表”的基本编辑。
- (4) 掌握在数据库中多表之间建立关联。

二、预备知识

对数据库进行合理的设计是能够有效地、准确地完成所需功能的基础,设计数据库常从以下几点去考虑。

1. 确定创建数据库的目的
2. 确定数据库中需要的表

在创建表时,应该对信息进行分类。首先,各表间不应有重复信息。其次,每个表应该只包含关于一个主题的信息。当每个表只包含关于一个主题的信息时,则可以独立于其他主题维护每个主题的信息。

3. 确定表中需要的字段
4. 确定表中的主键

数据库中的每个表应该有这样一个或一组字段,这些字段是表中所保存的每一条记录的唯一标识,这种字段或字段集称作主键。Access 通过主键连接保存在不同数据表中的信息。换句话说就是,主键可以唯一地确定表中的一条记录。所以一旦指定了表的主键,为确保唯一性,输入数据时,主键字段中不允许输入重复值或 Null 值。在 Access 中有三种类型的主键:自动编号、单字段及多字段(参见[例 1-4])。

1) 由自动编号建立的主键

将自动编号字段指定为表的主键是创建主键的最简单的方法。如果用户在保存新建的表之前没有设置主键,此时 Access 将询问是否要创建主键,如图 1-1-2 所示,如果回答为

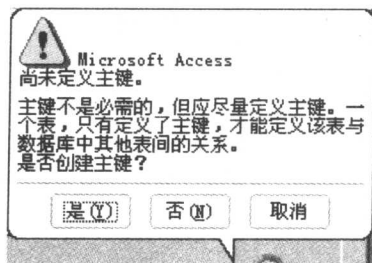


图 1-1-2 “尚未定义主键”对话框

“是”,Access将以自动编号创建主键。

2) 由单个字段建立的主键

可以用单个字段建立主键,通常“学号”或“身份证号”此类字段的值是唯一的,这时我们就可以用“学号”或“身份证号”建立主键。

3) 由多字段建立的主键

在不能保证任何单个字段都包含唯一值时,可以将两个或更多个字段指定为主键。

不论是创建哪种类型的主键,如果字段中包含了重复值或 Null 值时,Access 将会产生相应的提示,如图 1-1-3 所示。

如果遇到这样的提示时,有三种解决方法:

方法一:找出有重复值或 Null 值的记录,然后删除这些记录;

方法二:选择另外的字段建立主键;

方法三:添加一个 AutoNumber 字段并将它设置成主键。

当不需要主键时,我们可以删除。如果主键用在某个关系中,在删除主键之前必须删除这个关系,否则将弹出如图 1-1-4 所示的对话框。

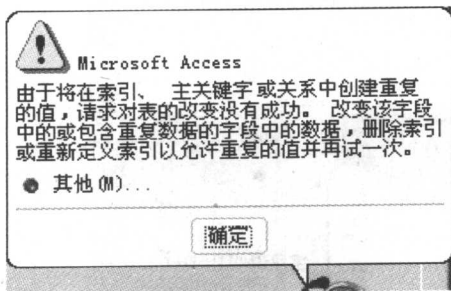


图 1-1-3 当主键中包含重复值或 Null 值时的提示

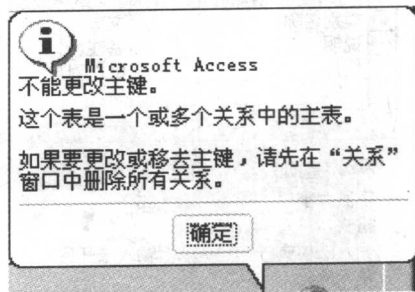


图 1-1-4 不能更改主键对话框

主键并不等于索引,当打开数据表的设计视图时,在工具栏上可看到建立主键的按钮是“”,而索引是“”。索引有助于 Access 快速查找和排序记录。也就是说 Access 使用索引来查找数据,就像在书中使用书的目录索引来查找书中内容一样方便。

可以用单个字段或多个字段来建立索引。用多个字段创建的索引常用在需要同时搜索或排序两个或更多个字段的情况中,此时 Access 将首先使用定义在索引中的第一个字段进行排序。如果记录在第一个字段中有重复值,则 Access 再使用索引中的第二个字段进行排序,如此类推。通常表的主键将自动设置为索引,而对 OLE 对象型、备注型、超级链接型等数据类型的字段则不能设置索引。

若要创建索引,先打开设计视图,单击工具栏上的“索引”按钮“”,打开“索引”对话框,如图 1-1-5 所示。或在“常规”选项卡的窗口下部,单击“索引”属性框,然后再单击“有”。如图 1-1-6 所示。

5. 确定表之间的关系

在一个数据库中建立了多张表,并且已定义了主键字段,此时就必须定义 Access 数据库中的表之间的关系,告知 Access 如何以有意义的方法将相关信息联系在一起(参见[例 1-6])。

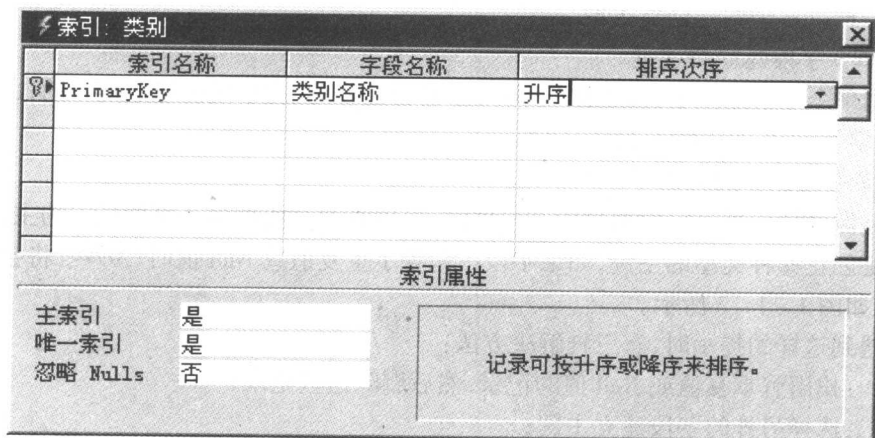


图 1-1-5 “索引”对话框

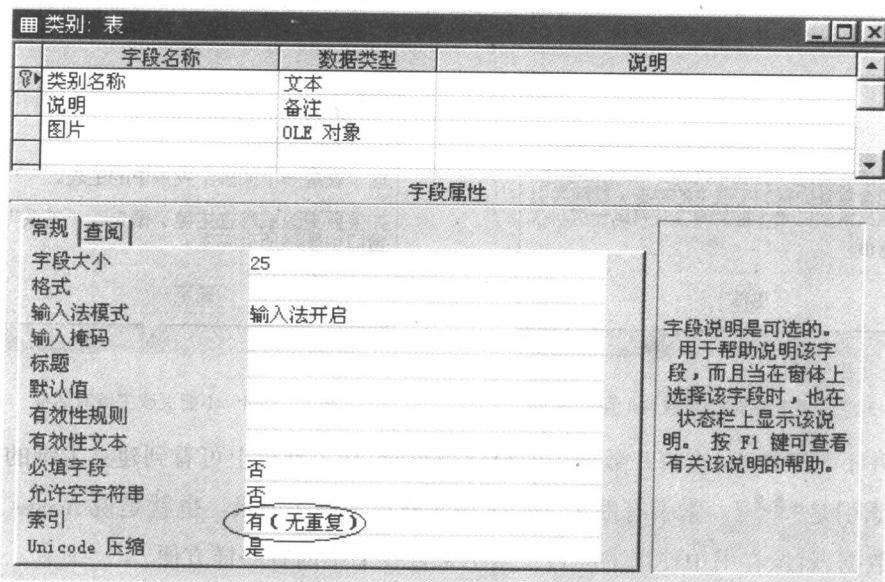


图 1-1-6 “常规”选项卡

6. 优化设计

在设计完需要的表、字段和关系后,应该检查该设计,找出任何可能存在的不足。因为现在改变数据库的设计要比更改已经填满数据的表容易得多。

7. 编辑表

如果认为表的结构已达到了设计规则,就可以继续进行,并且按需编辑表格。编辑表格的方法灵活多样(参见[例 1-7]),表 1-1-1 简要列举了用鼠标在数据表视图选定数据或记录的常用方法。

(1) 第一步打开相应的数据表,选定要复制或剪切的数据。

表 1-1-1 选定数据或记录的常用方法

若要选定	请用鼠标单击
相邻多个字段	字段左边缘,并拖过选定范围
一列	字段选定器
相邻多列	列项端的字段名,然后不要释放鼠标,拖过选定范围
一个记录	记录选定器
多个记录	第一个记录的记录选定器,然后拖过选定范围
所有记录	“编辑”菜单上的“选择所有记录”命令

(2) 第二步如果要复制数据,单击工具栏上的“复制”按钮;如果要移动数据,单击工具栏上的“剪切”按钮。

(3) 第三步如果要替换目标字段的当前值,选择整个字段;如果要插入数据到现有的数据中,将插入点置于要粘贴数据的位置。

(4) 最后单击工具栏上的“粘贴”按钮即可。

三、示例

[例 1-1] 启动 Access 2000。

在 Windows 的桌面上,单击“开始”按钮,主菜单中选择“程序”,在弹出的下一级菜单中单击“Microsoft Access”,进入 Access 2000。

[例 1-2] 退出 Access 2000。

常用的方法有三种。

方法一:单击屏幕窗口标题栏左上角的 Access 图标,在下拉菜单中选择“关闭”命令;

方法二:单击屏幕窗口标题栏右上角的关闭按钮“”

方法三:单击“文件”菜单中的“退出”命令。

[例 1-3] 创建数据库 goods.mdb。

步骤如下:

(1) 启动 Access 2000,屏幕上将弹出 Access 的欢迎画面,选“空 Access 数据库”,并单击“确定”按钮。

(2) 这时屏幕上将出现“文件新建数据库”对话框。在此对话框的“文件名”中输入“goods”作为新数据库的名称,在“保存位置”中为新数据库选择存储路径,然后按“创建”按钮。

[例 1-4] 请按表 1-1-2 要求,在数据库 goods.mdb 中创建三张数据表“商品”、“供应商”、“类别”。

表 1-1-2 三张数据表的表结构

表名	字段名称	数据类型	字段大小	主键
商品	商品名称	文本	25	✓
	供应商名称	文本	25	✓
	类别名称	文本	25	✓
	单位数量	文本	20	
	单价	货币		
	库存量	数字	长整型	
	进货日期	日期/时间		
供应商	供应商名称	文本	25	✓
	联系人姓名	文本	10	
	地址	文本	50	
	城市	文本	10	
	电话	文本	24	
	传真	文本	24	
	主页	超级链接		
类别	类别名称	文本	25	✓
	说明	备注		
	图片	OLE 对象		

步骤如下:

- (1) 在数据库窗口中单击“表”标签卡,然后单击“新建”按钮。
- (2) 屏幕弹出“新建表”对话框,选择其中的“设计视图”选项,再单击“确定”按钮,打开表结构设计视图窗口(这里仅示例在设计视图下创建新表)。
- (3) 依次输入每个字段的名称、类型(单击数据类型列的右端,打开列表框,直接从中选择)和说明(可以缺省,若输入的话,当向该字段输入值时,这些文字将作为注释内容显示在状态栏上),窗口左下角显示的是字段属性表,可以按需要做必要的设置。
- (4) 确定表中的主键。单击字段行左端的小方块(又称行选择区),再单击工具栏上的“主关键字”按钮或单击鼠标右键,从快捷菜单中选“主关键字”命令或从“编辑”菜单中选“主关键字”命令。若设置多字段主关键字,则按住 Ctrl 键不放,逐一单击字段行的行选择区,先选中它们,再用上述同样的方法执行“主关键字”命令。
- (5) 关闭表结构设计视图窗口,屏幕弹出对话框,输入表名“商品”,单击“确定”。
- (6) 重复步骤(1)至(5)依次创建“供应商”表和“类别”表。

[例 1-5] 对三张表输入如表 1-1-3,表 1-1-4,表 1-1-5 所示的数据。

表 1-1-3 “类别”表的记录

类别名称	说明	图片
点心	糖,面包等	
调味品	果酱等	
肉/家禽	精制肉	
圣诞礼物	小玩具等	
饮料	茶,啤酒等	

表 1-1-4 “供应商”表的记录

供应商名称	联系人姓名	地址	城市	电话	传真	主页
佳佳乐	陈小姐	西大街 1 号	北京	6555		
家乐	毕先生	新华路 8 号	广州	8123		
康富食品	黄小姐	福大街 2 号	北京	6582		cajun.htm
妙生	胡先生	南京路 2 号	上海	8555	8349	

表 1-1-5 “商品”表的记录

商品名称	供应商名称	类别名称	单位数量	单价	库存量	进货日期
鸡肉	妙生	肉/家禽	每袋 500 克	¥ 97.00	29	1999-2-24
牛奶	妙生	饮料	每箱 30 瓶	¥ 40.00	6	2002-4-14
番茄酱	妙生	调味品	每箱 30 瓶	¥ 25.00	120	1999-5-12
牛奶	康富食品	饮料	每箱 12 瓶	¥ 38.00	86	2002-3-15
饼干	康富食品	点心	每袋 6 包	¥ 21.00	22	2002-1-29
神秘礼物	家乐	圣诞礼物		¥ 28.00	50	1999-11-5
银火树	家乐	圣诞礼物		¥ 65.00	32	2001-5-10
饼干	家乐	点心	每箱 12 包	¥ 23.25	35	2001-4-15
番茄酱	佳佳乐	调味品	每箱 12 瓶	¥ 10.00	13	2001-3-10
酱牛肉	佳佳乐	肉/家禽	每袋 500 克	¥ 29.00	17	2000-2-8
苹果汁	佳佳乐	饮料	每箱 24 瓶	¥ 18.00	39	2002-4-9

[例 1-6] 在数据库 goods.mdb 中建立表之间的关联,如图 1-1-7 所示。

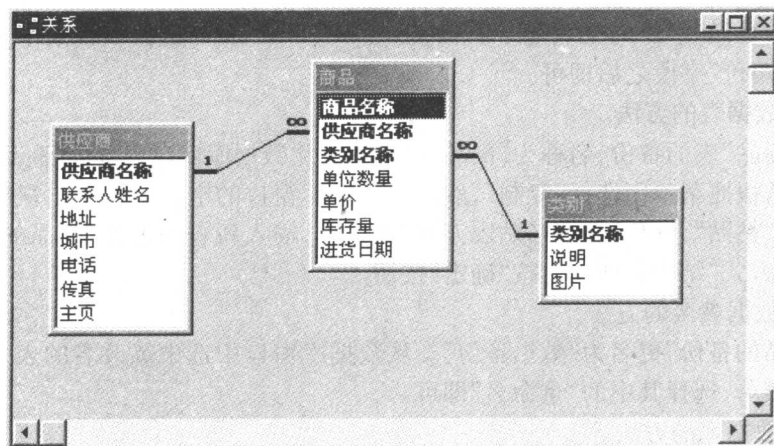


图 1-1-7 三个数据表之间的关系

步骤如下：

(1) 从数据库窗口中打开“工具”菜单,选择其中的“关系”命令,屏幕打开“关系”窗口并显示“显示表”对话框,单击“表”标签卡,依次添加“商品”、“类别”、“供应商”三张表,然后关闭“显示表”对话框;再从“商品”数据表中拖“类别名称”字段至“类别”数据表的“类别名称”字段,建立关联,如图 1-1-8 所示。如此方法在“商品”表和“供应商”表之间也建立关联。

(2) 若对所建立的关联不满意,可以打开“关系”窗口,鼠标右击表间连线,打开快捷菜单,选择“编辑关系”或“删除”即可。

[例 1-7] 编辑表格。

(1) 插入字段的方法。

请向“商品”表“单位数量”前插入一个新的字段,名为“是否进口”,字段大小为 4。打开“商品”表,单击“视图”菜单选择“设计视图”,单击“单位数量”字段行,再打开“插入”菜单,选“行”命令,则光标处就插入了一个新行,插入“是否进口”字段,完毕,切换到数据表视图,就可以输入该字段的值。

(2) 改变字段排列次序的方法。

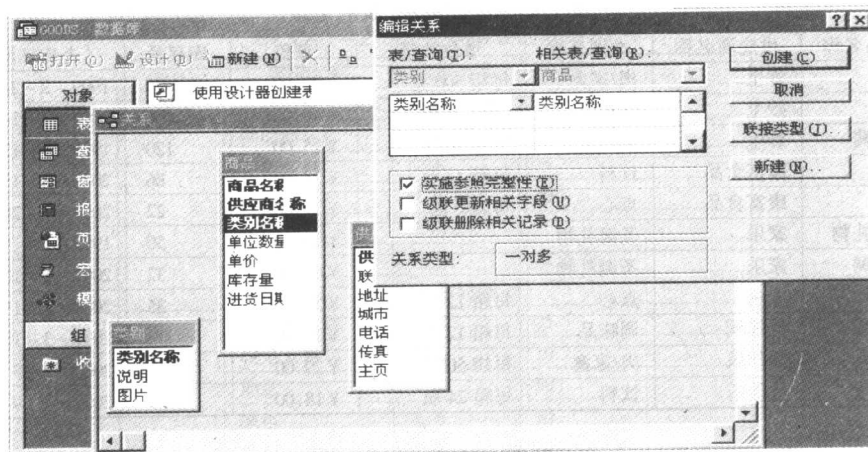


图 1-1-8 建立关联

请把“单位数量”字段调至“单价”字段之后。从“商品”表的数据表视图中直接拖“单位数量”字段至“单价”字段之后即可。

(3) 复制数据表的方法。

请建立“商品”表的备份,名称为“商品的备份”。从数据库窗口中选中“商品”表后,再单击鼠标右键,从快捷菜单中选择“复制”,然后在数据库窗口的空白处再单击鼠标右键,在快捷菜单中选择“粘贴”,屏幕弹出“粘贴表方式”对话框,输入新表的名称“商品的备份”,同时选择一种粘贴方式“结构和数据”,按“确定”按钮。

(4) 更改数据表名的方法。

请把“商品的备份”更名为“数据备份”。从数据库窗口中选中欲改名的表,单击鼠标右键,打开快捷菜单,选择其中的“重命名”即可。

(5) 删除数据表的方法。

请把“数据备份”从数据库窗口中删除掉。从数据库窗口中单击欲删除的表,按“Del”键或执行“编辑”菜单中的“删除”命令,回答系统的确认提示。

四、练习

表 1-1-6 新建三个表的表结构

表名	字段名称	数据类型	字段大小	主关键字
学生	学号	数字	长整型	√
	姓名	文本	6	
	班级	文本	12	
	来源	文本	20	
	备注	备注		
课程	课程代号	文本	2	√
	课程名称	文本	16	
	任课教师	文本	6	
	上课时间	文本	8	
考试	学号	数字	长整型	√
	课程代号	文本	2	√
	成绩	数字	单精度型	

(1) 请按要求创建数据库。

在你自己的文件夹下,创建一个名字为<学号>.mdb的新数据库。例如,假设你的学号为990001,则创建的 Access 数据库的名字就取为990001.mdb。

(2) 按上页表1-1-6要求,在已创建好的空数据库中新建三个表的表结构。

(3) 向表中输入数据(见实验参考步骤提示)。

(4) 按下列要求对已建立的数据表进行编辑。

① 对“课程”表,在“上课时间”字段前面添加“上课地点”字段(文本型,字段大小为10),并向表中输入该字段的值(参见表1-1-9)。

② 对“学生”表,在“姓名”字段后面增加“出生日期”字段,然后自拟数据输入该字段。

③ 将“课程”表中的“上课地点”字段移至“上课时间”字段之后。

④ 将“课程”表中的主关键字由“课程代号”改为“任课教师”,再由“任课教师”还原为“课程代号”。

⑤ 对“课程”表进行全表复制,新表的名字取为“课程窗口”。

⑥ 删除“课程”表。

⑦ 将新表“课程窗口”改名为“课程”。

(5) 按要求编辑表与表之间的关联。

① 对“学生”表、“考试”表和“课程”表以关键字建立一对多的关系,如图1-1-9所示。

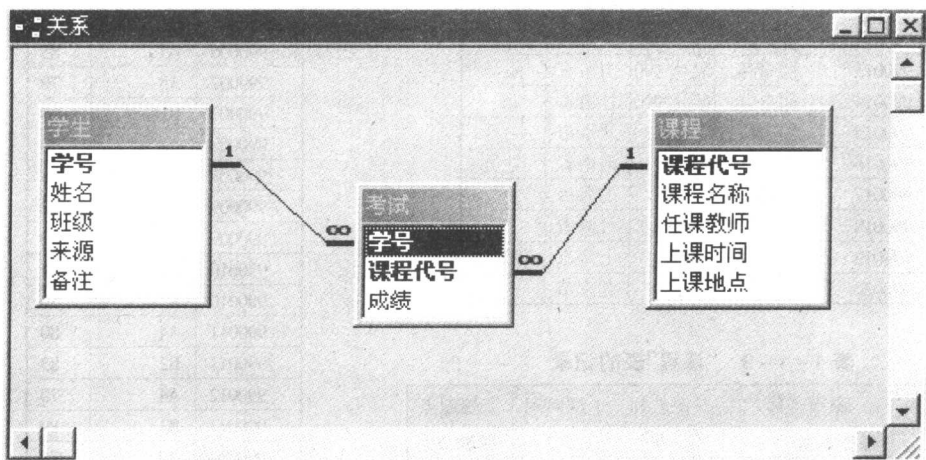


图1-1-9 三张表之间的关联

② 删除“学生”表中的某个记录,再观察“考试”表的变化情况。

③ 取消“考试”和“课程”两表之间的关联。

[实验参考步骤提示]

对三张表中输入数据时可以采用如下方法:

方法一:自行输入数据。可以采用如表1-1-7,表1-1-8,表1-1-9所示的数据输入,也可自拟数据输入。要求其中的“学生”和“考试”两个表每表不得少于20条记录。

方法二:导入数据。若你的文件夹中已有三个文件,“学生.xls”、“考试.xls”、“课程.xls”,且其中的数据符合要求,则可采用导入的方法。步骤是在“表”标签下,单击“新建”按钮,屏幕弹出“新建”对话框,选择其中的“导入表”选项,再单击“确定”按钮,按照屏幕提示依次往下操作即可。

五、思考与分析

- (1) 是否能够单独以“学号”字段作为“考试”表的主关键字？若可以的话，它与“学号”和“课程代号”联合作为主关键字有什么区别？
- (2) 在建立两表之间的关系时，实施了参照完整性的作用是什么？
- (3) 在 Access 中可以导入的文件格式包括哪些？

表 1-1-7 “学生”表的记录

学号	姓名	班级	来源	备注
990001	潘珂	工 991	上海市	党员
990002	李淑研	工 991	湖南省	
990003	郭菁菲	计 991	北京市	
990004	叶枫	计 991	天津市	团员
990005	徐素英	英 994	湖北省	
990006	陈燕	英 991	上海市	
990007	徐一一	英 991	广西壮族	
990008	胡丹云	英 991	北京市	团员
990009	杜荣	电 991	河北省	
990010	李芸	电 991	山西省	
990011	李晨杰	电 990	海南省	党员
990012	苏娟	电 990	上海市	
990013	杨京芬	轻优 990	山东省	团员
990014	胡金群	轻优 990	甘肃省	
990015	郭莹莹	化 991	北京市	
990016	金贤姬	化 991	河南省	党员
990017	郭晶晶	化 992	上海市	
990018	郁敏	化 992	台湾省	
990019	顾乃祁	化 991	上海市	团员
990020	伊佳怡	化 991	北京市	

表 1-1-9 “课程”表的记录

课程代号	课程名称	任课教师	上课时间	上课地点
A1	操作系统	王 平	一/1,2	四教 201
A2	数据库概论	李 明	一/7,8	五教 403
A3	C 语言	张 明	二/1,2	六教 101
A4	离散数学	张一萍	三/3,4	四教 201
A5	通信原理	李云海	五/5,6	六教 101
A6	软件工程	张上荣	四/1,2	六教 101
B1	软件技术基础	康荣生	二/3,4	五教 403
B2	软件技术基础	刘 江	四/7,8	六教 301
B3	软件技术基础	邢晓怡	三/3,4	四教 301
B4	软件技术基础	史 令	五/5,6	五教 403
B5	软件技术基础	胡庆春	二/5,6	八教 310

表 1-1-8 “考试”表的记录

学号	课程代号	成绩
990001	A1	87
990001	B1	67
990002	A3	90
990002	B2	79
990003	A2	80
990003	B4	69
990004	A1	88
990004	B2	60
990005	A6	89
990005	B3	70
990006	A1	80
990006	B5	85
990007	A5	70
990007	B1	95
990008	A2	90
990008	B3	78
990009	A4	72
990009	B5	60
990010	A2	54
990010	B2	50
990011	A4	80
990011	B2	83
990012	A4	70
990013	B3	89
990014	A2	78
990015	A4	75
990015	B4	70
990016	A1	79
990017	B3	85
990018	B2	80
990019	B1	77
990020	B2	78

实验二 创建查询(一)

一、实验目的

- (1) 掌握“选择查询”的创建方法。
- (2) 掌握“交叉表查询”的创建方法。
- (3) 掌握“操作查询”中的“生成表查询”和“追加查询”的创建方法。
- (4) 了解“更新查询”、“删除查询”和“参数查询”的创建。

二、预备知识

查询就是按照一定的关系从数据库中检索需要数据的主要方法。Access 2000 中的查询可以分为五种基本类型:选择查询、交叉表查询、操作查询、参数查询和 SQL 查询。

(1) 选择查询是从一个或多个表中检索数据,并且在可以更新记录(带有一些限制条件)的数据表中显示结果。也可以使用选择查询来对记录进行分组,对记录作总计、计数、平均值以及其他类型的计算。选择查询是 Access 中最常使用的一种查询类型(参见[例 2-1])。

(2) 交叉表查询显示来源于表中某个字段的值,并将它们分组,一组列在数据表的左侧,一组列在数据表的上部。如果要将要选择字段的值显示为行标题,则单击“交叉表”行上的向下箭头,在列表中单击“行标题”选项,作为行标题字段的“总计”行应该保留默认值“Group By”。如果要将要选字段的值显示为列标题,则单击“交叉表”行右边的向下箭头,然后单击“列标题”选项。注意只能选择一个“列标题”,且该字段的“总计”行应该保留默认值“Group By”。对于要将其值显示行与列交叉点的字段,在单击“交叉表”行右边的向下箭头后,从列表中选择“值”选项,设置为“值”的字段只能有一个。接着,单击该字段的“总计”行右边的向下箭头,从中选择希望用于交叉表的函数的类型(参见[例 2-2])。

(3) 操作查询是仅在一个操作中更改许多记录的查询,共有四种类型:生成表查询、追加查询、更新查询、删除查询。实验中要求掌握生成表查询和追加查询的创建。

生成表查询是用一个或多个表中的全部或部分数据新建表。生成表查询主要应用在以下方面:创建用于导出到其他 Microsoft Access 数据库的表;创建表的备份副本;创建包含旧记录的历史表。例如,在从当前的“供应商”表中删除记录之前,可以创建新表来保存所有旧的供应商(参见[例 2-3])。

追加查询是指从一个或多个表将一组记录追加到一个或多个表的尾部。若从另一数据表向已有的数据表追加记录,则另一数据表中的字段必须匹配已有的数据表中的某些字段。追加查询将追加匹配字段中的数据并且忽略其他的数据(参见[例 2-4])。

(4) 更新查询是对一个或多个表中的一组记录作更改(参见[例 2-5])。

(5) 删除查询是指从一个或多个表中删除一组记录(参见[例 2-6])。

练习更新查询和删除查询将会修改表中的数据,且不能被撤消恢复,请谨慎进行,故练

习这两种查询之前请先把每个数据表备份一下。

(6) 参数查询是这样一种查询,它在执行时显示自己的对话框以提示用户输入信息(参见[例2-7])。

如果要创建的查询是基于多个表或查询,应确保它们之间已经建立了关联,否则应该先使它们之间建立正确的关联关系。查询的创建主要通过查询的“设计视图”进行,在查询的“设计视图”中含有两个框,上面的框是字段列表,其中列出了查询的字段来源和各表间的关系;下面的框称为设计网格,其中列出了该查询中所包含的字段、来自表的名称以及字段的其他一些属性,如图1-2-1所示。

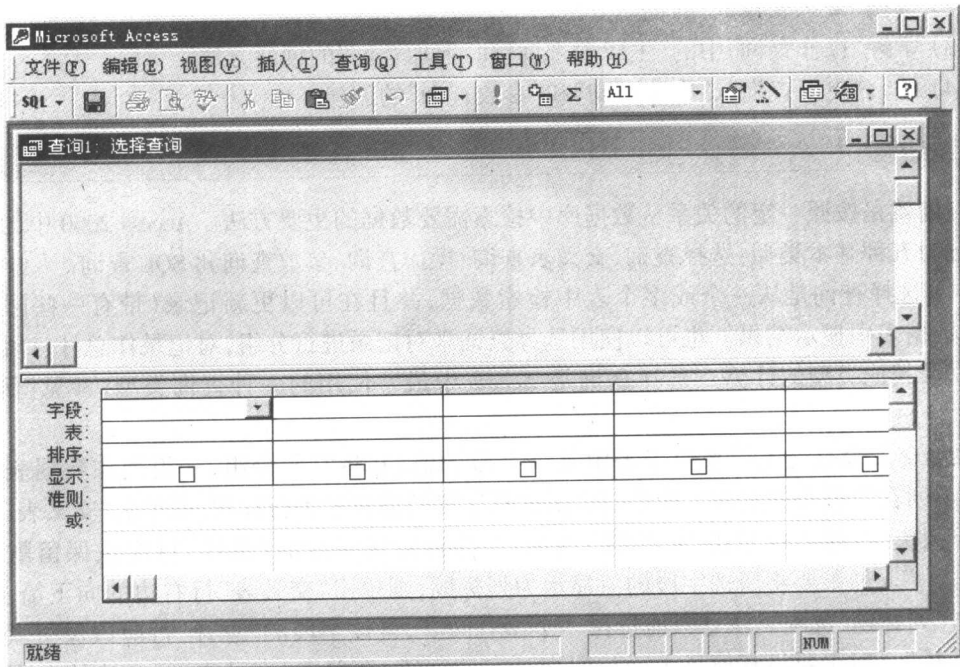


图1-2-1 查询的“设计视图”

创建各种查询的方法灵活多样,可以在向导的提示下建立查询,也可以直接在查询的“设计视图”下建立查询;可以先运行查询再保存,也可先保存,后运行。示例中主要介绍在“设计视图”下创建查询的方法。简单概括一下,在查询“设计视图”中创建查询的基本步骤如下:

- (1) 打开数据库“* *”,在“查询”标签下单击“新建”按钮,打开“新建查询”对话框。
- (2) 在“新建查询”对话框中单击“设计视图”,然后单击“确定”按钮。
- (3) 在“显示表”对话框中,单击“* *”标签,添加所需的表或查询。
- (4) 单击工具栏上的“查询类型”按钮,选择所需的查询类型。
- (5) 在查询设计网格中添加所需的字段名,按需设置相应的准则。
- (6) 单击工具栏上的“执行”按钮,浏览查询的结果,看是否符合需求,若不符合,则可回到查询“设计视图”进行修改,直到满意。
- (7) 单击工具栏上的“保存”按钮,屏幕上弹出“另存为”对话框,在其中输入查询