

第3章

表中数据删除实验

3.1 实验目的

- (1) 掌握数据表中记录的逻辑删除操作。
- (2) 掌握数据表中逻辑删除记录的恢复操作。
- (3) 掌握数据表中记录的物理删除操作。

3.2 实验内容

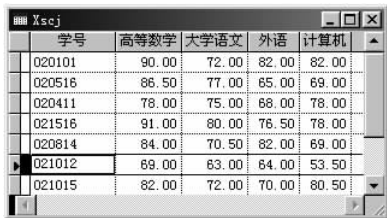
3.2.1 实验 3-1

实验题目：逻辑删除数据表 xscj.dbf 中的“计算机”不及格的记录。

实验要求：用菜单方式来实现操作。

方法一，操作步骤如下：

- (1) 打开表,进入表“浏览”窗口。
- (2) 在表“浏览”窗口中,把鼠标移到“计算机”不及格的记录上,对准其标记栏,单击鼠标,此时该记录就被加上了删除标记,如图 3-1 所示。



	学号	高等数学	大学语文	外语	计算机
	020101	90.00	72.00	82.00	82.00
	020516	86.50	77.00	65.00	69.00
	020411	78.00	75.00	68.00	78.00
	021516	91.00	80.00	76.50	78.00
	020814	84.00	70.50	82.00	69.00
	021012	69.00	63.00	64.00	53.50
	021015	82.00	72.00	70.00	80.50

图 3-1

方法二，操作步骤如下：

- (1) 打开表,进入表“浏览”窗口。
- (2) 在表“浏览”窗口中,打开“表”菜单,选择“删除记录”,进入“删除”窗口,在“作用

范围”下拉列表框中选择 All, 再在 For 条件文本框内, 输入删除条件“计算机<60”, 单击“删除”按钮, 则系统会给表中所有满足条件的记录加上删除标记, 如图 3-2 和图 3-3 所示。



图 3-2

学号	高等数学	大学语文	外语	计算机
020814	84.00	70.50	82.00	69.00
021012	69.00	63.00	64.00	53.50
021015	82.00	72.00	70.00	80.50
020928	76.50	80.00	77.00	79.00
021332	82.00	83.00	75.00	81.00
020104	85.00	82.00	77.00	79.00

图 3-3

3.2.2 实验 3-2

实验题目：逻辑删除数据表 xsda.dbf 中的“系院编码”为 03 的记录。

实验要求：用命令方式来实现操作。

操作步骤如下：

在命令窗口中输入如下命令, 操作结果如图 3-4 所示。

```
use xsda.dbf exclusive
browse last
delete all for 系院编码="03"
browse last
```

系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	ger
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	ger
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	ger
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	ger
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	ger
03	021012	王栋	男	03/16/83	T	ger
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	ger
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	ger
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	ger
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	ger

图 3-4

3.2.3 实验 3-3

实验题目：恢复数据表 xsda.dbf 中, “姓名”为“张晓旭”的逻辑删除记录。

实验要求：用菜单方式来实现操作。

操作步骤如下：

(1) 打开表, 进入表“浏览”窗口。

(2) 在表“浏览”窗口中, 打开“表”菜单, 选择“恢复记录”, 进入“恢复记录”窗口, 在“作用范围”下拉列表框中选择 All, 再在 For 条件文本框内, 输入删除条件“姓名=“张晓旭””。

旭””,单击“恢复记录”按钮,则系统会恢复表中所有满足条件的带删除标记的记录,如图 3-5 所示。

3.2.4 实验 3-4

实验题目：恢复数据表 xsda.dbf 中“姓名”为“李晓辉”的逻辑删除记录。

实验要求：用命令方式来实现。

操作步骤如下：

在命令窗口中输入如下命令,操作结果如图 3-6 所示。

```
use xsda.dbf exclusive
browse last
recall all for 姓名="李晓辉"
browse last
```



系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	get
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	get
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	get
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	get
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	get
03	021012	王栋	男	03/16/83	T	get
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	get
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	get
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	get
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	get

图 3-5



系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	get
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	get
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	get
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	get
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	get
03	021012	王栋	男	03/16/83	T	get
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	get
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	get
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	get
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	get

图 3-6

3.2.5 实验 3-5

实验题目：物理删除数据表“xscj.dbf”中已完成逻辑删除的记录。

实验要求：用菜单方式来实现操作。

操作步骤如下：

- (1) 打开表,进入表“浏览”窗口。
- (2) 在表“浏览”窗口中,打开“表”菜单,选择“彻底删除”,进入系统窗口,如图 3-7 所示。



图 3-7

(3) 在“系统窗口”中,单击“是”按钮,再打开“显示”菜单,选择“浏览 xscj(d:\学生信息管理\xscj.dbf)”,可以看到系统已彻底删除表中带删除标记的记录,如图 3-8 所示。

学号	高等数学	大学语文	外语	计算机
020101	90.00	72.00	82.00	82.00
020516	86.50	77.00	85.00	69.00
020411	78.00	75.00	68.00	78.00
021516	91.00	80.00	76.50	78.00
020814	84.00	70.50	82.00	69.00
021015	82.00	72.00	70.00	80.50
020928	76.50	80.00	77.00	79.00
021332	82.00	83.00	75.00	81.00
020104	85.00	82.00	77.00	79.00

图 3-8

3.2.6 实验 3-6

实验题目：物理删除数据表 xsda.dbf 中的逻辑删除记录。

实验要求：用命令方式来实现操作。

操作步骤如下：

在命令窗口中输入如下命令,操作结果如图 3-9 所示。

```
use xsda.dbf exclusive
browse last
pack
browse last
```

系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020101	刘宝华	男	03/16/83	T	ger
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	ger
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	ger
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	ger
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	ger
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	ger
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	ger
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	ger
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	ger

图 3-9

第4章

索引操作实验

4.1 实验目的

- (1) 掌握对数据表中不同字段创建索引的操作。
- (2) 掌握在数据表中按索引表达式创建索引的操作。
- (3) 重点掌握索引文件的使用。
- (4) 掌握限制对字段和记录的访问的操作。

4.2 实验内容

4.2.1 实验 4-1

实验题目：按数据表 xsda.dbf 中的“学号”字段建立索引，并显示索引排序后的结果。

实验要求：利用“表设计器”实现建立候选索引的操作。

操作步骤如下：

- (1) 打开表，再打开“显示”菜单，选择“表设计器”，进入“表设计器”窗口，如图 4-1 所示。

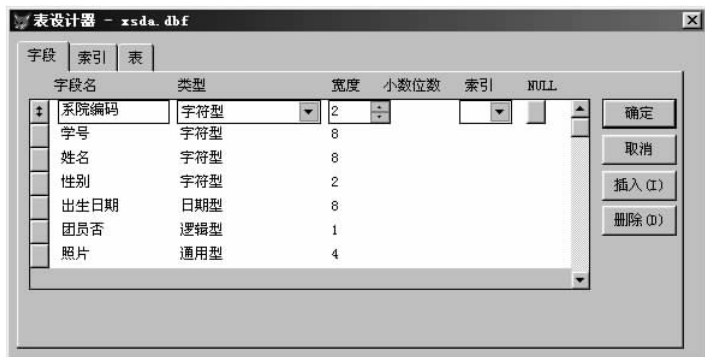


图 4-1

(2) 在“表设计器”窗口,选择“索引”选项卡,按要求设置参数,如图 4-2 所示。其中,对于“表达式”选项,先单击“”,打开“表达式生成器”,再双击“字段”中的“学号”,再单击“确定”按钮,如图 4-3 所示。



图 4-2

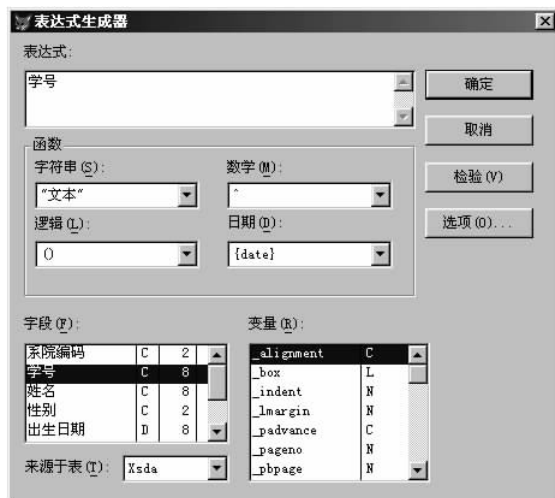


图 4-3

(3) 单击图 4-2 中的“确定”按钮,进入“系统”窗口,如图 4-4 所示。

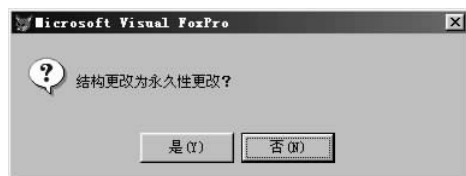


图 4-4

(4) 在“系统”窗口中,单击“是”按钮,完成建立索引的操作。

(5) 打开“显示”菜单,选择“浏览”选项,进入表“浏览”窗口。

- (6) 打开“表”菜单,选择“属性”选项,进入“工作区属性”窗口。
- (7) 在“工作区属性”窗口中,打开“索引顺序”下拉列表框选择索引字段“xsda:学号”,如图 4-5 所示。
- (8) 单击“确定”按钮,则排序后的结果如图 4-6 所示。

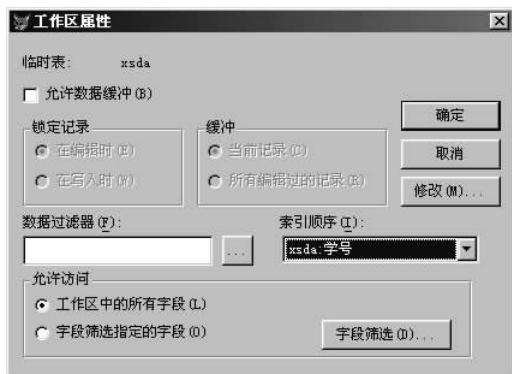


图 4-5

系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	get
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	get
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	get
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	get
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	get
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	get
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	get
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	get
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	get

图 4-6

4.2.2 实验 4-2

实验题目：为数据表 xscj.dbf 中的“学号”字段创建索引,并显示索引排序后的结果。

实验要求：用命令方式实现建立候选索引的操作。

操作步骤如下：

在命令窗口中输入如下命令,排序后的结果如图 4-7 所示。

```
use xscj.dbf exclusive
index on 学号 tag xh ascending candidate
browse last
```

学号	高等数学	大学语文	外语	计算机
020101	90.00	72.00	82.00	82.00
020104	85.00	82.00	77.00	79.00
020411	78.00	75.00	68.00	78.00
020516	86.50	77.00	65.00	69.00
020814	84.00	70.50	82.00	69.00
020928	76.50	80.00	77.00	79.00
021015	82.00	72.00	70.00	80.50
021332	82.00	83.00	75.00	81.00
021516	91.00	80.00	76.50	78.00

图 4-7

4.2.3 实验 4-3

实验题目：为数据表 xsda.dbf 中的“性别”和“出生日期”两个字段建立索引,并显示索引排序后的结果。

实验要求：

- ① 利用“表设计器”实现建立唯一索引的操作；
- ② 用命令方式实现建立普通索引的操作。

方法一：利用“表设计器”。

操作步骤如下：

(1) 打开表,再打开“显示”菜单,选择“表设计器”,进入“表设计器”窗口,选择“索引”选项卡,按要求设置参数,如图 4-8 所示。其中,对于“表达式”选项,先单击“...”,打开“表达式生成器”,再双击“字段”中的“性别”,再选择“数学”下拉列表框中的+,再选择“日期”下拉列表框中的 DTOC(expD),再双击“字段”中的“出生日期”,单击“确定”按钮,如图 4-9 所示。



图 4-8

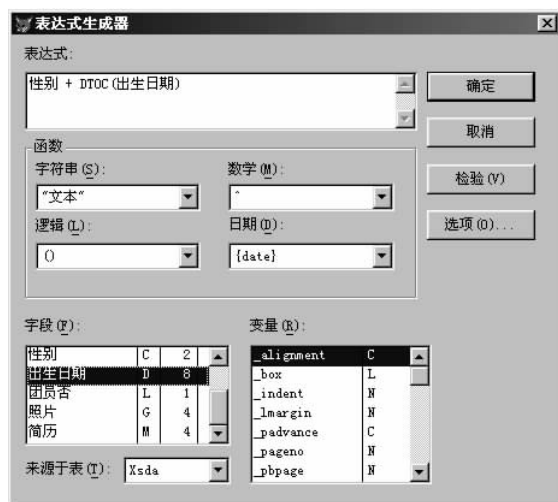


图 4-9

(2) 单击图 4-8 中的“确定”按钮,进入“系统”窗口,单击“是”按钮,完成建立索引的操作。

(3) 打开“显示”菜单,选择“浏览”选项,进入表“浏览”窗口。

(4) 打开“表”菜单,选择“属性”选项,进入“工作区属性”窗口。

(5) 在“工作区属性”窗口中,打开“索引顺序”下拉列表框,选择索引字段“xsda:性别和出生”,如图 4-10 所示。

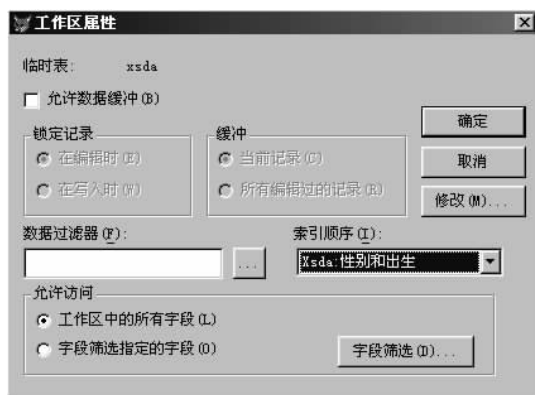


图 4-10

(6) 单击“确定”按钮,则排序后的结果如图 4-11 所示。

方法二：利用命令方式。

在命令窗口中输入如下命令,排序后的结果如图 4-12 所示。

系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	gei
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	gei
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	gei
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	gei
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	gei
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	gei
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	gei
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	gei
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	gei

图 4-11

系院编码	学号	姓名	性别	出生日期	团员否	照片
01	020411	李国志	男	02/28/84	F	gei
01	020101	刘宝华	男	03/18/83	T	gei
03	020928	李晓辉	男	04/20/83	T	gei
03	021015	张晓旭	男	05/23/83	F	gei
02	020516	孙志伟	男	06/09/83	T	gei
04	021332	王冬伟	男	09/11/83	T	gei
02	020814	徐英平	男	10/30/83	T	gei
01	020104	赵岩	女	06/28/83	T	gei
04	021516	赵艳玲	女	07/03/83	T	gei

图 4-12

```
use xsda.dbf exclusive
index on 性别+DTOC(出生日期) to xbcsc ascending
browse last
```

4.2.4 实验 4-4

实验题目：只显示数据表 xyqk.dbf 中的系院编码、系院名称、教职工人数三个字段的内容。

实验要求：用菜单方式来实现操作。

操作步骤如下：

(1) 打开表,进入表“浏览”窗口,再打开“表”菜单,选择“属性”选项,进入“工作区属性”窗口。

(2) 在“工作区属性”窗口中,单击“字段筛选”按钮,进入“字段选择器”窗口,如图 4-13 所示。



图 4-13

(3) 在“字段选择器”窗口中,依次选定有用字段并添加至“选定字段”,如图 4-14 所示。



图 4-14

(4) 单击“确定”按钮,返回“工作区属性”窗口。

(5) 在“工作区属性”窗口中,选择“字段筛选指定的字段”单选按钮,如图 4-15 所示。



图 4-15

(6) 单击“确定”按钮,确认筛选的字段。可以看到,表“浏览”窗口中显示的内容没有变化,如图 4-16 所示。

(7) 关闭当前的表“浏览”窗口,再打开“显示”菜单,打开表“浏览”窗口,则操作结果显示如图 4-17 所示。

系院编码	系院名称	系院负责人	教职工人数
01	电子工程系	赵忠斌	52
02	通信工程系	李立辉	45
03	汽车工程系	王学智	36
04	生物工程系	孙志成	22

图 4-16

系院编码	系院名称	系院负责人	教职工人数
01	电子工程系	赵忠斌	52
02	通信工程系	李立辉	45
03	汽车工程系	王学智	36
04	生物工程系	孙志成	22

图 4-17

4.2.5 实验 4-5

实验题目：只显示数据表 xscj.dbf 中“计算机”成绩低于 80 分的学生的记录。

实验要求：用菜单方式来实现操作。

操作步骤如下：

(1) 打开表,进入表“浏览”窗口,再打开“表”菜单,选择“属性”选项,进入“工作区属性”窗口。

(2) 在“工作区属性”窗口中,选择“数据过滤器”文本框,输入记录的筛选条件(计算机<80),如图 4-18 所示。

临时表: xscj

☐ 允许数据缓冲 (B)

锁定记录: ☒ 在编辑时 (E) ☐ 在写入时 (W)

缓冲: ☒ 当前记录 (C) ☐ 所有编辑过的记录 (E)

数据过滤器 (F): 计算机<80

索引顺序 (I): <无顺序>

允许访问: ☒ 工作区中的所有字段 (L) ☐ 字段筛选指定的字段 (Q)

确定 取消 修改 (M)...

字段筛选 (Q)...

图 4-18

(3) 单击“确定”按钮,确认记录的筛选条件,则操作结果显示如图 4-19 所示。

学号	高等数学	大学语文	外语	计算机
020516	86.50	77.00	65.00	69.00
020411	78.00	75.00	68.00	78.00
021516	91.00	80.00	76.50	78.00
020814	84.00	70.50	82.00	69.00
020928	76.50	80.00	77.00	79.00
020104	85.00	82.00	77.00	79.00

图 4-19