精彩范例导航从书

Visual Basic 数据库开发入门与范例解析

郭胜　夏邦贵　编著

机械工业出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

本书通过 15 个实例介绍了 Visual Basic 的各种数据访问功能。实例 1~10 为小实例，每个实例重点练习了 Visual Basic 的一种数据访问功能，分别为单记录浏览数据、使用数据绑定浏览记录、使用数据网格浏览记录、记录分页显示、创建数据报表、编程实现记录编辑、使用数据绑定编辑记录、参数查询、系统登录身份验证、按权限使用系统功能。实例 11~15 为综合实例，每个实例为一个典型的数据库管理系统，包括小区物业管理系统、仓储药房管理系统、高校工资管理系统、高校图书管理系统以及高校图书管理系统的查询子系统。

本书所附送的光盘内含各实例源程序代码及实例最终文件，供读者学习时参考使用。

本书由浅入深、结构清晰、内容详实、图文并茂。每个实例均以“练习目标+实例分析+操作过程+实例小结+相关知识”的结构讲述。本书主要面向有 Visual Basic 应用程序开发基础的中、高级读者，阅读本书可以帮助读者开发出具有实际使用价值的数据库管理系统。本书不但可作为 Visual Basic 编程爱好者的自学用书，还适合作为各大专院校相关专业师生的教学参考书和社会各类培训班培训教材。

图书在版编目（CIP）数据

Visual Basic 数据库开发入门与范例解析/郭胜等编著.—北京： 机械工业出版社， 2004.1

（精彩范例导航丛书）

ISBN 7-111-13580-6

Ⅰ.V… Ⅱ.郭… Ⅲ.Basic 语言—程序设计 Ⅳ.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 112434 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策 划：胡毓坚

责任编辑：赵 慧

责任印制：路 琳

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月第 1 版.第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·21 印张·516 千字

0001-5000 册

定价：36.00 元（含 1CD）

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话（010）68993821、88379646

封面无防伪标记均为盗版

前　言

自 1991 年以来 Microsoft 陆续推出 Visual Basic 1.0 到 Visual Basic 6.0 等版本，Visual Basic 已经成为了使用者最多的一种程序设计语言。Visual Basic 的应用非常广泛，可以开发科学计算、数据库管理、客户/服务器模式、Internet/Intranet 等多个领域的应用程序。在本书中，通过 15 个实例比较全面地介绍了 Visual Basic 在数据库管理系统开发方面的应用。

本书内容分为两篇，共 15 个实例，每个实例通过不同的应用介绍了 Visual Basic 的各种数据访问功能。第一篇包括实例 1~10，每个实例重点练习了 Visual Basic 的一种数据访问功能；第二篇包括实例 11~15，每个实例为一个典型的数据库管理系统。

实例 1：单记录浏览数据，练习了使用 SQL Server 2000 创建数据库、通过编程使用 ADO 的 Connection 和 Recordeset 对象访问数据库、创建断开连接的 Recordeset 对象、使用文本框显示当前记录数据。

实例 2：使用数据绑定浏览记录，练习了使用 ADO Connection 对象执行 SQL 语句创建数据库以及数据库对象、使用 ADO Data 控件访问数据库，特别是 ADO Data 控件的添加以及属性设置。

实例 3：使用数据网格浏览记录，练习了创建 SQL Server 数据库的 ODBC 数据源、为工程添加数据网格和 ADO Data 控件、设置 ADO Data 控件访问 ODBC 数据源、使用数据网格绑定显示 ADO Data 控件纪录集、编程使 ADO Data 控件实时显示当前纪录编号和纪录总数。

实例 4：记录分页显示，练习了使用 Visual Basic 提供的可视化数据管理器 VisData 创建 Access 数据库、使用 Recordset 的 PageSize 属性实现记录集分页、使用数据网格控件显示分页记录。

实例 5：创建数据报表，练习了创建 Access 数据库的 ODBC 数据源、使用数据环境设计器创建数据库访问命令、使用数据环境设计器和数据报表设计器设计数据报表。

实例 6：编程实现记录编辑，练习了使用 SQL Server 2000 导入和导出数据工具来创建数据库，使用 ADO Recordeset 对象来完成记录的添加、修改和删除操作。

实例 7：使用数据绑定编辑记录，练习了使用 Visual Basic 数据窗体向导创建数据窗体。

实例 8：参数查询，练习了如何使用 ADO Command 对象创建参数查询。

实例 9：系统登录身份验证，练习了基于数据库的系统登录身份验证的实现。

实例 10：按权限使用系统功能，练习了根据系统用户的不同权限来使用功能。

实例 11：实现了一个典型的小区物业管理系统。

实例 12：实现了一个典型的仓储药房管理系统。

实例 13：实现了一个典型的高校工资管理系统。

实例 14 和实例 15：实现了一个典型的高校图书管理系统。

本书的目的是让一个 Visual Basic 的初学者可以从入门到精通，再到实际应用，让具有一定基础的 Visual Basic 用户能灵活应用 Visual Basic，准确而高效地创建数据库管理系统，使读者创建数据库水平有一个质的飞跃，在实际工作中能得心应手。因此不论您是初学者，还是中高级用户，都可在本书中找到可取点。如果您是初学者，建议从实例 1 入手，按部就班地学习 Visual Basic，这样才能循序渐进，逐步掌握和巩固 Visual Basic；如果您已具有一定的 Visual Basic 基础，则可以从实例中挑出您最感兴趣的，而又一时难以制作出来的实例

学习。

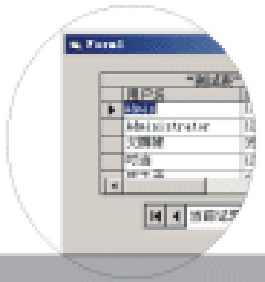
本书由眼界资讯组织编写并审定，由具有多年数据库管理系统开发经验的郭胜、夏帮贵编写，其中实例 1~实例 10 由郭胜编写，实例 11~实例 15 由夏帮贵编写。另外，参与本书编写的人员包括萧秋阳、萧雨苓、曾安英、张忠林、尹健军、熊开、邓军、雷贤初、朱英、吴世会等。由于时间仓促，书中难免出现疏漏和不足之处，希望广大读者不吝指正。

编　者

目　　录

出版说明
前言
第 1 篇　数据访问功能 1
实例 1　单记录浏览数据 2
实例 2　使用数据绑定浏览记录 10
实例 3　使用数据网格浏览记录 17
实例 4　记录分页显示 24
实例 5　创建数据报表 35
实例 6　编程实现记录编辑 47
实例 7　使用数据绑定编辑记录 59
实例 8　参数查询 67
实例 9　系统登录身份验证 74
实例 10　按权限启用系统功能 81
第 2 篇　数据库管理系统 87
实例 11　小区物业管理系统 88
实例 12　仓储药房管理系统 143
实例 13　高校工资管理系统 211
实例 14　高校图书管理系统 261
实例 15　高校图书管理系统——查询子系统 330

需要全本请访问 www.ertongbook.com



Visual Basic

数据库开发入门与范例解析

精彩范例导航丛书

数据访问功能

第 1 篇

实例 1　单记录浏览数据

练习目标

本实例的目标是实现单记录浏览数据，如图 1-1 所示。单击前一记录按钮，可显示前一记录数据，单击后一记录按钮，可显示后一记录数据。



图 1-1　单记录浏览数据

实例分析

本实例的实现包括创建 SQL Server 2000 数据库、创建应用程序界面、应用程序功能实现分析、为工程引用 ADO 对象库、定义窗体级变量、编写 Form_Load 事件过程、编写前一记录按钮的 Click 事件过程、编写后一记录按钮的 Click 事件过程、测试运行工程 9 个步骤。

在实现时，首先使用 SQL Server 2000 企业管理器创建需要的数据库，并在库中创建一个数据表。然后在 Visual Basic 中使用 ADO 对象查询该数据库，将查询结果保存在一个客户端断开连接的 Recordset 对象中。在浏览记录时，需要修改 Recordset 中的当前记录，然后使用文本框显示当前记录中的数据。这里使用客户端断开连接的 Recordset 对象来保存查询结果是因为我们仅仅是浏览，而不修改数据，并且断开连接还可以减轻服务器维护连接的负担。

在显示当前记录数据时，采用了最原始的方法，即通过代码将当前记录显示在文本框中。也可以采用数据绑定的方式来显示当前记录内容，即在获得了记录集后，用它来设置文本框的 DataSource 属性和 DataField 属性，数据绑定的方式将在后面的实例中讲解。

操作过程

1. 创建 SQL Server 2000 数据库

SQL Server 2000 企业管理器用于完成 SQL Server 2000 服务器的各种管理工作，其中包括数据库的创建和管理操作。SQL Server 2000 的安装请参看 SQL Server 2000 的相关技术文

档。下面将使用 SQL Server 2000 企业管理器来创建本实例要使用的数据库。

使用 SQL Server 2000 企业管理器创建数据库的具体操作如下：

（1）单击系统任务栏中的开始按钮，打开“开始”菜单，选择“程序”→“Microsoft SQL Server”→“企业管理器”菜单命令，启动 SQL Server 2000 企业管理器，如图 1-2 所示。SQL Server 2000 企业管理器以目录树的形式显示 SQL Server 组、数据库服务器以及数据库服务器中的所有对象。

（2）在目录树窗口中依次展开“Microsoft SQL Servers”、“SQL Server 组”、“HOMESERVER（Windows 95 or later）”，如图 1-3 所示。“HOMESERVER”为 SQL Server 服务器名称，在后面的 Visual Basic 应用程序中将使用该名称来访问 SQL Server 服务器，本地的 SQL Server 服务器也可用“（local）”作为服务器名称。

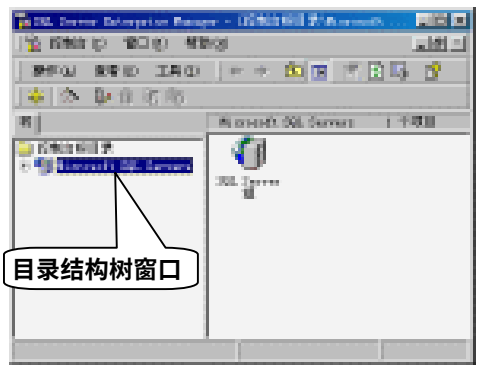


图 1-2　SQL Server 2000 企业管理器

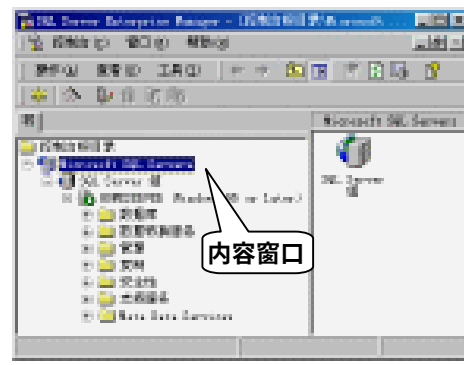


图 1-3　展开服务器目录

（3）使用鼠标右键单击“数据库”，在弹出的快捷菜单中选择“新建数据库”命令，打开“数据库属性”对话框，如图 1-4 所示。“数据库属性”对话框用于设置需要创建的数据库的名称、数据库的数据文件和事务日志的名称和存储位置等信息。在“名称”文本框中输入“实例 1 库”作为数据库的名称。



图 1-4　设置新建数据库名称

（4）对话框的“数据文件”选项卡用于设置要创建数据库的数据文件的文件名、位置、初始大小、文件组等信息，一般不需要修改，使用默认设置即可。对话框中“事务日志”选项卡用于设置数据库日志文件的相关信息，一般也不需要修改。

（5）设置完所有选项后，单击 确定 按钮关闭对话框，完成数据库的创建操作。新建的“实例 1 库”数据库显示在“数据库”组中，如图 1-5 所示。

（6）使用鼠标右键单击“实例 1 库”，在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“表“命令，打开创建表对话框，如图 1-6 所示。

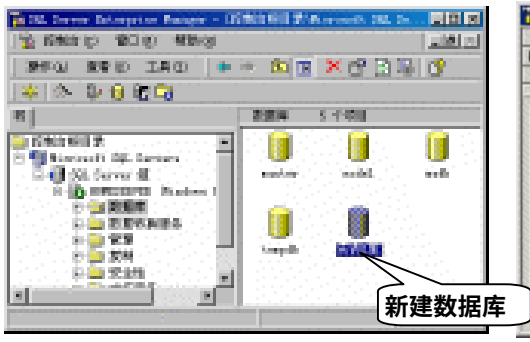


图 1-5 “数据库”组中的新建数据库

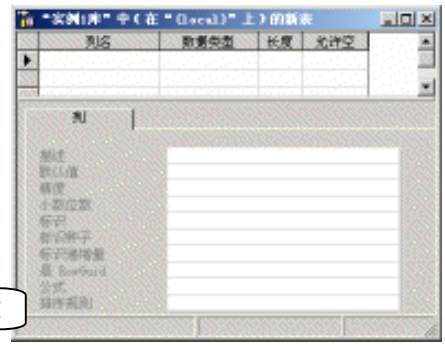


图 1-6 创建表对话框

（7）创建本实例中要使用的表，其结构如表 1-1 所示，并将用户名设置为主键。

表 1-1 本实例使用表的结构

列名	数据类型	长度	允许空
用户名	varchar	20	否
口令	char	6	否

（8）单击工具栏中的按钮，保存创建的表，并在弹出的对话框中输入“测试表”作为新建表的名称，然后关闭新表对话框。

（9）展开目录树中的“实例 1 库”，并单击其中的“表”，新建的“测试表”表即显示在项目列表中，如图 1-7 所示。

（10）使用鼠标右键单击“测试表”，在弹出的快捷菜单中选择“打开表”→“返回所有行”命令，打开表数据对话框，如图 1-8 所示。输入表 1-2 中的数据，完成后关闭对话框。

表 1-2 “测试表”中的数据

用户名	口令
Administrator	123456
Admin	123456
Adam	123456
叮当	123456

经过上述步骤，便在 SQL Server 中创建了一个名为“实例 1 库”的数据库，并在该数据库中创建了一个名为“测试表”的表，并为表添加了数据。

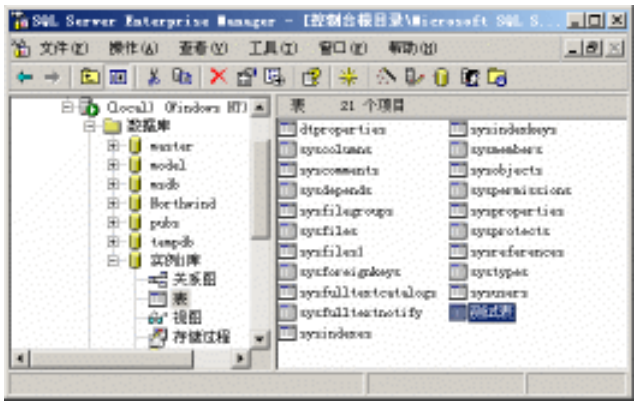


图 1-7　显示新建的表

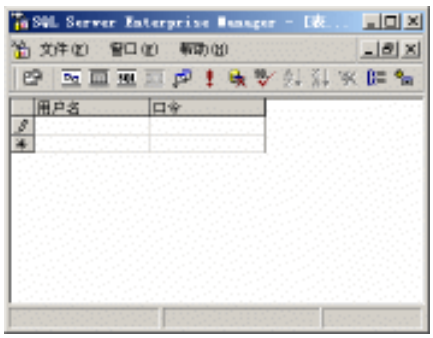


图 1-8　表数据对话框

2. 创建应用程序界面

需要创建的应用程序界面如图 1-9 所示。创建应用程序界面的具体操作如下：

（1）启动 Visual Basic 6.0，并选择创建一个标准 EXE 工程。

（2）按<F4>键显示窗体的“属性窗口”，将窗体的 Caption 属性设置为“单记录浏览”。

（3）从工具箱中为窗体添加 3 个 TextBox 控件，分别用于输入用户名、口令及显示当前记录编号和记录总数。将 3 个 TextBox 控件的 Locked 属性设置为 True，Text 属性设置为空，Name 属性分别设置为 txtUserName、txtPassword 和 txtMsg。

（4）从工具箱中为窗体添加两个 Label 控件，将其 AutoSize 属性设置为 True， Caption 属性分别设置为“用户名”和“口　令”。

（5）从工具箱中为窗体添加两个 CommandButton 控件，分别用于向前和向后浏览记录，将其 Caption 属性分别设置为“前一记录”和“后一记录”，Name 属性分别设置为 cmdPre 和 cmdNext。

（6）参照如图 1-9 所示调整各个控件在窗体中的布局。



图 1-9　创建应用程序界面

3. 应用程序功能实现分析

在应用程序运行时，txtUserName 和 txtPassword 显示当前记录的用户名和口令，txtMsg 显示当前记录编号和总的记录数。单击 前一记录 按钮可显示前一记录数据，当前记录为第一条记录时，单击 前一记录 按钮则始终显示第一条记录数据；单击 后一记录 按钮可显示后一记录数据，当前记录为最后一条记录时，单击 后一记录 按钮则始终显示最后一条记录数据。

为实现上述功能，需要完成以下任务：

- ✯ 为工程引用 ADO 对象库。
- ✯ 定义需要的窗体级变量。
- ✯ 编写 Form_Load 事件过程，初始化各个全局变量，并显示第一个记录数据。
- ✯ 编写 前一记录 按钮的 Click 事件过程，显示前一记录数据。
- ✯ 编写 后一记录 按钮的 Click 事件过程，显示后一记录数据。
- ✯ 编写一个 Sub 过程 ShowData 完成数据的显示。

下面分别实现各个任务。

4. 为工程引用 ADO 对象库

因为要在程序中使用 ADO 对象，所以需要在工程中建立对 ADO 对象库的引用。建立引用的具体操作如下：

（1）选择“工程”→“引用”菜单命令，打开“引用”对话框，如图 1-10 所示。

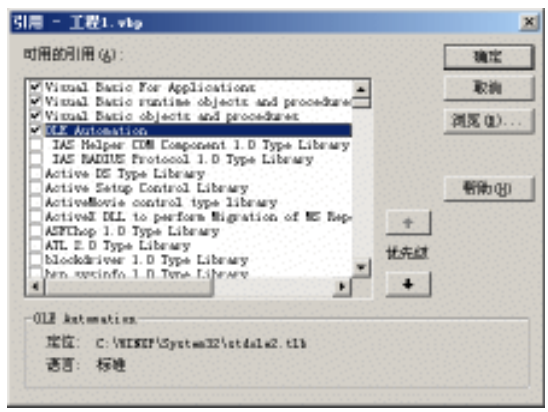


图 1-10 “引用”对话框

（2）在对话框的“可用的引用”列表中选中“Microsoft ActiveX Data Objects 2.5 Library”复选框。在 Windows 98 中可为 Visual Basic 引用的 ADO 对象库还可以是 2.0、2.1 或 2.6 版。

（3）单击 确定 按钮关闭对话框。

5. 定义窗体级变量

需要定义一个窗体级的 Recordset 对象，该对象在 Form_Lord 事件过程中被初始化，获得来自数据库的数据。在窗体代码窗口的通用声声明部分输入下面的语句进行定义：

```
Dim objRS As Recordset          定义需要的窗体级 Recordset 对象
```

6. 编写 Form_Load 事件过程

在 Form_Load 事件过程中，首先需要建立与 SQL Server 数据库的连接，然后创建一个断开连接的客户端记录集。使用断开连接的客户端记录集可以减轻数据库服务器维护连接的负担，同时又可以提高记录浏览效率。创建断开连接的客户端记录集需要使用 Recordset 对象的 Open 方法来打开记录集，然后关闭数据库连接。获得了记录集之后，在 Form_Load 事件过

需要全本请访问 www.ertongbook.com

程显示第一个记录的数据。

Form_Load 事件过程代码如下：

```
Private Sub Form_Load()
    Dim objCn As New Connection                    '定义一个 Connection 对象,并进行实例化
    With objCn                                     '建立数据库连接
        .Provider = "SQLOLEDB"
        .ConnectionString = "User ID=sa;PWD=;Data Source=(local);" & _
                            "Initial Catalog=实例 1 库"
        .Open
    End With
    Set objRS = New Recordset                      '创建客户端的记录集
    With objRS
        .CursorLocation = adUseClient              '指定使用客户端光标
        .CursorType = adOpenStatic                 '指定使用静态光标
        .Open "SELECT * FROM  测试表", objCn
        Set .ActiveConnection = Nothing
    End With
    objCn.Close : Set objCn = Nothing              '释放数据库连接
    '显示第一个记录数据
    txtUserName = objRS.Fields("用户名").Value
    txtPassword = objRS.Fields("口令").Value
    txtMsg = objRS.AbsolutePosition & "/" & objRS.RecordCount
End Sub
```

7. 编写 前一记录 按钮的 Click 事件过程

在 前一记录 按钮的 Click 事件过程中，需要将前一条设置为当前记录。因为创建记录集使用的光标类型（CursorType）为静态光标，所以可执行记录集的 MovePrevious 方法将记录指针指向前一条记录。在将记录指针前移之后，需要检验记录指针是否指向了第一条记录之前，如果是，则将其重新指向第一条记录，这样可避免出现不能读取记录数据的错误。

改变了当前记录之后，则需要重新设置各个文本框以显示新当前记录数据。

前一记录 按钮的 Click 事件过程代码如下：

```
Private Sub cmdPre_Click()
    objRS.MovePrevious                 '使前一记录成为当前记录
    '如果记录指针指向最后一个记录之后，则使其指向最后一个记录
    If objRS.BOF Then
        objRS.MoveFirst
    End If
    '显示当前记录数据
    txtUserName = objRS.Fields("用户名").Value
```

```
        txtPassword = objRS.Fields("口令").Value
        txtMsg = objRS.AbsolutePosition & "/" & objRS.RecordCount
    End Sub
```

8. 编写 后一记录 按钮的 Click 事件过程

在 后一记录 按钮的 Click 事件过程中，需要将后一条设置为当前记录，可用记录集的 MoveNext 方法完成。在将记录指针后移之后，需要检验记录指针是否指向了最后一条记录之后，如果是，则将其重新指向最后一条记录，这样可避免出现不能读取记录数据的错误。改变了当前记录之后，则需要重新设置各个文本框以显示新当前记录数据。

后一记录 按钮的 Click 事件过程代码如下：

```
Private Sub cmdNext_Click()
    objRS.MoveNext          '使后一记录成为当前记录
    '如果记录指针指向最后一个记录之后，则使其指向最后记录
    If objRS.EOF Then
        objRS.MoveLast
    End If
    '显示当前记录数据
    txtUserName = objRS.Fields("用户名").Value
    txtPassword = objRS.Fields("口令").Value
    txtMsg = objRS.AbsolutePosition & "/" & objRS.RecordCount
End Sub
```

9. 测试运行工程

完成前面的代码编写操作之后，便完成了整个实例的开发工作。选择“运行”→“启动”菜单命令运行工程，窗体中显示第一条记录的数据，如图 1-11 所示。单击 后一记录 按钮，可显示后一记录数据，单击 前一记录 按钮，则可显示前一记录数据。图 1-12 显示了第三条记录的数据。



图 1-11 启动时显示的窗体和数据



图 1-12 第三条记录的数据

实例小结

通过本实例的学习，读者应该掌握以下知识：

1、 使用 SQL Server 2000 创建数据库。

2、 通过编程使用 ADO 的 Connection 和 Recordeset 对象访问数据库。

3、 创建断开连接的 Recordeset 对象。

4、 使用文本框显示当前记录数据。

在实现记录浏览或查询功能时，建议读者都使用断开连接的客户端记录集，特别是在开发大型数据库管理系统时更应该如此。这样可以减轻数据库服务器维护连接的负担，同时又可提高效率。

创建断开连接的客户端记录集需要使用 Recordset 对象的 Open 方法来打开记录集，然后关闭数据库连接。

相关知识

本实例使用的是 SQL Server 2000 开发员版。在安装时，读者应注意需要先安装客户端工具，然后再安装 SQL Server 2000 安装光盘\MSDE 文件夹中的桌面引擎。

在使用企业管理器创建数据库时，必须先启动桌面引擎，桌面引擎启动后会在任务栏中显示一个指示器，如图 1-13 所示。

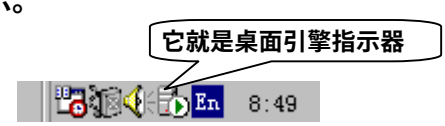


图 1-13　SQL 2000 Server 桌面引擎指示器

实例 2　使用数据绑定浏览记录

练习目标

本实例的目标是使用数据绑定来实现记录浏览，如图 2-1 所示，并通过编写 Visual Basic 代码来创建数据库、数据表以及添加记录。



图 2-1　浏览记录窗体

实例分析

Visual Basic 中的各种控件都支持数据绑定操作，数据绑定指将控件与数据源（通常为记录集）的特定字段关联，在程序运行时使控件能自动显示出数据源中的相关数据。用于数据绑定的数据源可以使用 ADO Data 控件获得，也可在代码中通过创建 Recordset 对象来获得。在本例中，首先在 Visual Basic 代码中使用 ADO 对象执行 SQL 语句来创建需要的数据库，然后使用 ADO Data 控件连接数据库获得数据源，最后将数据源绑定到文本框来显示记录数据。使用 ADO Data 控件，可以在不编写任何代码的情况下实现数据库访问。

实现本实例包括创建数据库和表、创建记录浏览窗体和测试运行工程等 3 个步骤。

操作过程

1．创建数据库和表

在 SQL 中，CREATE DATABASE、CREATE TABLE 和 INSERT 语句分别用于创建数据库、数据表和在数据表中添加记录。在本小节中，将演示如何在 Visual Basic 工程中使用 ADO 对象来创建数据库和数据表对象。ADO 中的 Connection 或 Command 对象的 Execute 方法都可用于执行 SQL 语句，一般如果该 SQL 语句只需要执行一次，则使用 Connection 对象，如果该 SQL 语句需要多次重复执行，则使用 Command 对象。本例中使用 Connection 来完成创建数据库和表以及添加数据等操作。

创建数据库的 Visual Basic 工程的具体操作如下：

（1）启动 Visual Basic，并选择创建一个标准 EXE 工程。

（2）为窗体添加两个命令按钮，将按钮的 Caption 属性分别设置为“创建数据库”和“浏览记录”，如图 2-2 所示。浏览记录按钮的 Enable 属性被设置为 False，在成功创建了数据库之后才被设置为 True，这样可避免在没有建立数据库之前便试图浏览记录。

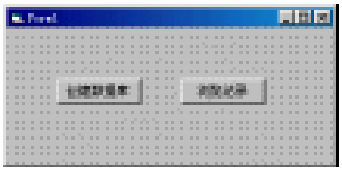


图 2-2　创建应用程序窗体

（3）按照以下代码编写 创建数据库 按钮 Click 事件过程代码：

```
Private Sub Command1_Click()
    On Error GoTo DealError
    Dim objCon As Connection, strCn As String, strSQL As String
    Set objCon = New Connection        '创建连接数据库服务器的 Connection 对象
    '建立与数据库服务器的连接
    strCn = "Provider=SQLOLEDB.1;User ID=sa;Data Source=(local)"
    objCon.ConnectionString = strCn
    objCon.Open
    '执行 SQL 语句创建数据库
    strSQL = "CREATE DATABASE  实例 2 库"
    objCon.Execute strSQL
    MsgBox "成功创建数据库"
    objCon.Close
    '重新建立数据库服务器连接，并连接到指定数据库
    strCn = "Provider=SQLOLEDB.1;User ID=sa;" & _
            "Data Source=(local);Initial Catalog=实例 2 库"
    objCon.ConnectionString = strCn
    objCon.Open
    '执行 SQL 语句创建数据库表对象
    strSQL = "CREATE TABLE  测试表( " & _
             "用户名  varchar(13) not null primary key, " & _
             "口令  char(6) not null )"
    objCon.Execute strSQL
    MsgBox "成功创建数据库表"
    '为新建的“测试表”表添加三条记录
    strSQL = "INSERT  测试表 (用户名,口令) " & _
             "VALUES ('Administrator',123456)"
    objCon.Execute strSQL
    strSQL = "INSERT  测试表 (用户名,口令) " & _
             "VALUES ('Admin',135789)"
```

```
        objCon.Execute strSQL
        strSQL = "INSERT 测试表 (用户名,口令) " & _
                 "VALUES ('叮当',123321)"
        objCon.Execute strSQL
        MsgBox "成功为表添加了三条记录"
        '关闭数据库连接，释放 Connection 对象
        objCon.Close
        Set objCon = Nothing
        '启用浏览记录按钮
        Command2.Enabled = True
        Exit Sub
DealError:
        '显示出错信息
        MsgBox "数据库创建过程出错：" & Err.Description
End Sub
```

到此虽然创建了实现创建数据库的代码，但没有执行创建操作，将在后面的“运行测试工程”一节中执行该事件过程完成数据库创建操作。

创建数据库 按钮 Click 事件过程执行后创建的数据库命名为“实例 2 库”，数据库表命名为“测试表”，并为表添加了 3 条记录。

2. 加载 ADO Data 控件

记录浏览使用 ADO Data 控件和数据绑定来实现。因为 ADO Data 控件不是默认加载的控件，所以在工具箱找不到该控件（不是工具箱中的 Data 控件），所以在使用之前，必须将其添加到工具箱中，ADO Data 控件在工具箱显示的图标为。加载 ADO Data 控件的具体操作如下：

（1）选择“工程”→“部件”菜单命令，打开如图 2-3 所示的“部件”对话框。

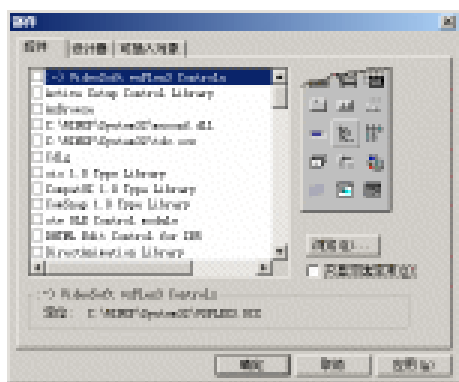


图 2-3　加载 ADO Data 控件

需要全本请访问 www.ertongbook.com