

毕业设计

<<办公管理系统>>

源代码联系本人

院系_____

专业_____

班级_____

姓名_____

日期 年 月 日

中文摘要

办公管理系统为办公室管理人工作人员提供可靠的信息和快捷的查询手段，其开发内容主要包括后台数据库的建立和维护以及前端应用程序的开发两个方面。利用 DELPHI 6.0 软件及其提供的各种面向对象的开发工具，建立完整性强、安全性好的数据库，开发出功能完备，易使用的应用程序。经过调试、编译与实现，该程序界面友好、程序设计风格朴素，使用起来美观大方、方便易用。尤其是系统的“信息设置模块”的功能极大的减轻工作人员的工作量，并以快速、准确等优点取代人工操作，提高了办公人员管理工作效率。

关键词： DELPHI 6.0 信息管理系统 数据库 模块 办公管理系统

Office management systems for office managers workers provide quick and reliable information means enquiries, the development mainly to the establishment and maintenance of databases including background applications and front-end development of the two. Delphi 6.0 and the use of object-oriented software development tools, the establishment of strong integrity, good safety database developed functions, easy to use applications. After debugging, Translation and the realization that the process friendly interface, simple programming style, using up aesthetic generous, convenient user-friendly. In particular system "installed module information" greatly reduce the function of the workload of staff, and rapid, accurate and advantages replace manually operated, and enhanced the efficiency of personnel management office.

Keyword : Delphi 6.0 modular office information management system database management system

引 言 1

1 Delphi 语言概述 2

1.1 Delphi 简介 2

1.2 数据库系统简介 2

1.3 本应用软件的基本介绍 3

2 本应用程序的构成和开发步骤 4

2.1 可行性研究 4

2.1.1 经济可行性4

2.1.2 时间可行性4

2.1.3 技术可行性4

2.1.4 社会可行性5

2.2 数据库的建立和连接 5

2.3 系统的总体设计 5

2.4 系统的详细设计 7

3 本程序的技术实现及具体功能 13

3.1 登录的界面与程序设计实现 13

3.2 部门管理界面与代码设计实现及功能 13

3.3 文件批量处理界面与代码设计实现 14,

3.4 邮编区号管理界面与代码设计 15

3.5 主界面设计与代码设计 16

结 论 21

致 谢 22

参 考 文 献 23

引 言

随着经济的发展,社会的进步,计算机越来越深入到我们日常的工作学习及生活中,成为我们日常生活中不可缺少的辅助工具。随着科学技术的不断提高,计算机科学日渐成熟,其强大的功能已为人们深刻认识,它已进入人类社会的各个领域并发挥着越来越重要的作用。它已经深入到日常工作和生活的方方面面,比如文字处理、信息管理、辅助设计、图形图像处理、教育培训以及游戏娱乐等。各行各业的人们无须经过特别的训练就能够使用电脑完成许许多多复杂的工作。然而,虽然现在世界上已经充满了多如牛毛的各种软件,但它们依然不能满足用户的各种特殊需要,人们还不得不开发适合自己特殊需求的软件。以前开发 Windows 应用软件是专业人员的工作,需要掌握许多专业知识和经过特殊的培训才能胜任。现在不同了,即使你没有接受过严格的程序设计训练,使用 Delphi 编程语言也一样能够开发出功能强大、适合自己特殊需求的应用程序了。Delphi 编程语言继承了其他语言易学易用的特点,特别适合于初学者学习 Windows 系统编程。

办公管理系统用计算机管理办公室日常业务工作的一种计算机

应用技术的创新, 在计算机还未普及之前办公管理工作中的职员管理, 办公通讯录, 邮编区号, 文件批量修改, 阴阳历转换, 身份证查询等都是由工作人员人工处理, 调阅的方式来操作的. 现在一般的光盘租赁办公室都具有计算机等硬件设备, 完全有条件采用计算机的办公管理系统, 采用计算机作为工具的实用的计算机智能化管理程序来帮助前台管理员进行更有效的办公事物管理工作。办公管理系统是典型的信息管理系统(MIS), 其开发主要包括后台数据库的建立和维护以及前端应用程序的开发两个方面。对于前者要求建立起数据一致性和完整性强、数据安全性好的库。而对于后者则要求应用程序功能完备, 易使用等特点。

经过分析, 我们使用 Delphi 编程语言开发工具, 利用其提供的各种面向对象的开发工具, 尤其是数据窗口这一能方便而简洁操纵数据库的智能化对象, 首先在短时间内建立系统应用原型, 然后, 对初始原型系统进行需求迭代, 不断修正和改进, 直到形成用户满意的可行系统。

因为本人能力有限, 加上时间紧迫, 所以设计出来的本系统可能功能比较简单, 另外本系统是单机版, 不能实现网络互联操作, 这些都有待于我在以后的工作学习中进一步改进。

1.1 Delphi 简介

1.1 Delphi 简介

Delphi 是 Inprise 公司出品的一个优秀的可视化程序开发工具软件，它短小精悍，但功能却可以与庞大的 visual c++ 媲美。它易学易用，如同 VB，因而被称为“第四代编程语言”。

从 1995 年推出 Delphi1.0 至今已经经历了 7 个版本，Delphi7.0 运行在 win9x 或 winme，win2000，winxp，windowsNT 等操作系统下，是一个 32 位的应用程序开发工具。这里把“VB”比作是傻瓜相机，Delphi 是带有自动功能的专业相机。前些年，软件界流行一句话叫“真正的程序员用 VC，聪明的程序员用 Delphi”。也有的把 Delphi 称作 VB 杀手。

1.2 数据库系统简介

数据库系统是一个实际可运行的存储、维护和应用系统提供数据的软件系统，是存储介质、处理对象和管理系统的集合体。它通常由软件、数据库和数据管理员组成。其软件主要包括操作系统、各种宿主语言，实用程序以及数据库管理系统。数据库是依照某种数据模型组织起来并存放二级存储器中的数据集合。这些数据为多个应用服务，独立于具体的应用程序。数据库由数据库管理系统统一管理，数据的插入、修改和检索均要通过数据库管理系统进行。数据库管理

系统是一种系统软件，它的主要功能是维护数据库并有效地访问数据库中任意部分数据。对数据库的维护包括保持数据的完整性、一致性和安全性。数据管理员负责创建、监控和维护整个数据库，使数据能被任何有权使用的人有效使用。数据库管理员一般是由业务水平较高、资历较深的人员担任。

数据库系统的个体含义是指一个具体的数据库管理系统软件和用它建立起来的数据库；它的学科含义是指研究、开发、建立、维护和应用数据库系统所涉及的理论、方法、技术所构成的学科。在这一含义下，数据库系统是软件研究领域的一个重要分支，常称为数据库领域。

数据库研究跨越于计算机应用、系统软件和理论三个领域，其中应用促进新系统的研制开发，新系统带来新的理论研究，而理论研究又对前两个领域起着指导作用。数据库系统的出现是计算机应用的一个里程碑，它使得计算机应用从以科学计算为主转向以数据处理为主，并从而使计算机得以在各行各业乃至家庭普遍使用。在它之前的文件系统虽然也能处理持久数据，但是文件系统不提供对任意部分数据的快速访问，而这对数据量不断增大的应用来说是至关重要的。为了实现对任意部分数据的快速访问，就要研究许多优化技术。这些优化技术往往很复杂，是普通用户难以实现的，所以就由系统软件（数据库管理系统）来完成，而提供给用户

的是简单易用的数据库语言。由于对数据库的操作都由数据库管理系统完成，所以数据库就可以独立于具体的应用程序而存在，从而数据库又可以为多个用户所共享。因此，数据的独立性和共享性是数据库系统的重要特征。数据共享节省了大量人力物力，为数据库系统的广泛应用奠定了基础。数据库系统的出现使得普通用户能够方便地将日常数据存入计算机并在需要的时候快速访问它们，从而使的计算机走出科研机构进入各行各业、进入家庭。

1.3 本应用软件的基本介绍

本应用软件先是打开一个启动窗口，就可以进入应用程序的主窗口了。主界面是一个图型界面窗口，整个平台显示采用人性化方式，可以非常方便的办公管理、信息设置、外部工具等数据分析,数据查询等基本信息，管理日常办公的基本情况，通过各种条件查询出工作人员所需要的基本信息，以及打印出查询出的基本信息，总之一切办公基本信息都会显示在系统平台上，大大提高了管理人员的工作效率。

2 本应用程序的构成和开发步骤

下面从软件工程的角度介绍本程序的基本开发步骤。

Delphi 应用程序一般包含以下三个基本部分：

应用程序运行的接口：负责系统整体环境的设置，运行状态的监视，应用程序的启动等。

应用程序的主体：主要完成用户的业务逻辑功能，如办公管理, 信息管理, 外部工具等信息.

应用程序的辅助部分：协助程序主体完成的一些工作。

下面从软件工程的角度描述本程序的开发生命周期，开发过程和组织过程。

2.1 可行性研究

任何一个系统或一项工程，在建立之前，必须首先进行可行性分析，可行性分析包括两层含义，一是可能性，二是必要性。可能性指开发信息系统的条件是否具备，必要性是指客观上是否真正需要，通过可行性研究，可避免盲目投资，减少政治性要的损失。下面从四方面来讨论：

2.1.1 经济可行性

主要是只指算一个新的系统开发所需要的投资费用和运算费用，并与估计的新系统收益进行比较，看是否有利。本系统所需的软硬件成本比较低，投资小，具有一定的通过性，因此，在经济上是可行的。

2.1.2 时间可行性

主要包括系统在目前环境下能否正常运行，运行后所引起的各方面，以及这些变化对社会或人的因素所产生的影响。本系统对人事的管理比较全面，可长期使用。

2.1.3 技术可行性

利用现有的设备，软件及技术人员，新系统的目标能否达到，这也是可行性研究中需要考虑的一个问题。关系型数据库的高速发展使管理信息系统具备了良好的开发环境。本系统使用的 Delphi 普及性好，操作简单，用户可以很快掌握使用方法，因此，在技术上是完全可行的。

2.1.4 社会可行性

人类社会文明的发展已进入信息化的高速发展时期，传统的手工方式支持下的管理模式，已经不能满足各方面的需要。开发本系统的目标不仅是提高工作效率，减轻劳动强度，而且减少出错率，具有很好的社会意义。

2.2 数据库的建立和连接

这个程序采用的数据库是 Microsoft Access2000，Delphi 作为数据库的前台开发工具，必须与后台数据库进行连接，这样才能控制和进行操作数据库，数据库的连接方式有两种，ODBC 和 ADO。

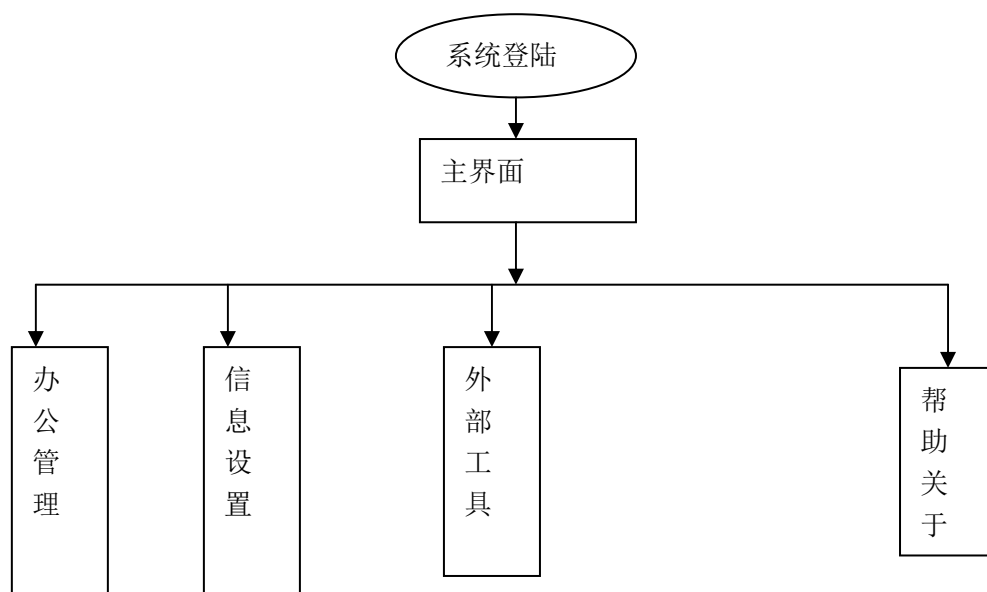
ODBC 是数据库的通用接口，其缺点是效率低；专用接口调用直接速度快，但是通用性差，如果用 ODBC 连接数据库一般要两个步骤：1.要创建数据源；2.创建描述文件。数据库的建立则是在 access2000 中建立的，在这里你可以设置数据库的密码，对数据库进行保护。在创建数据源时可以通过 BDE administrator 进行创建，也可以通过系统控制面板中的 ODBC 数据源进行建立。而描述文件则可以在 Delphi 的

主程序中用 Database Profile 中进行建立，之后进行数据库的连接。接下来的工作是建表。同样建表的过程也不是唯一的，但是最终实现的结果是唯一的。你可以通过 Access 进行建表，也可以通过在 Visual Basic 主程序中建表，也可以通过 powerdesigner 进行可视化的建立，不过用这种方法，在导入的时候要把数据库要先断开，否则数据库的数据容易丢失。建表的过程注意规范化命名规则，如表的字段名等等。同时也要注意表的字段长度和可否为空。因为以后要设计到主键，外键的问题。如果字段名不同，同一字段长度不同则主键和外键将会连接不上。可见建表时应做好全局的打算。我在程序开发的初期，同样犯了这个错误，导致数据库出错，有时还要向表中新加入字段。导致数据窗口不好用的连锁反映。

2.3 系统的总体设计

这个管理系统从4月1日开始着手设计开发,经过一段时间的分析，并根据对办公室日常 workflows 的具体要求及需要本软件实现的功能，将本软件分为5个大的模块，分别是：第一部分：办公管理；第二部分：信息设置；第三部分：外部工具；第四部分：帮助其他。

程序流程图如下：



2.4 系统的详细设计

进入 Access 后要做的第一件事就是建立一个数据库。Access 提供了 6 种用构造数据库系统的对象，根据本课题的需要，在这里选择一个空的数据库，命名建立了一个数据库名称为“bm”，办公管理系统。并在此数据库下创建了八个表，用于存放原始数据。它只是存放数据，对其中数据的修改要通过对应的窗体来完成。创建各表的具体结构如下：

1. 职员表:

zhiyuan : 表		
	字段名称	数据类型
	id	自动编号
	姓名	文本
	性别	文本
	部门编码	数字
	公司名称	文本
	部门	文本
	出生时间	文本
	籍贯	文本
	学历	文本
	职称	文本
	身份	文本
	职务	文本
	备注	文本
	调入公司时间	文本
	工资合计	文本
	办公电话	文本
	住宅电话	文本
	手机号码	文本
	email	文本

2. 部门表:

部门 : 表		
	字段名称	数据类型
	部门编码	文本
	部门名称	文本
	负责人姓名	文本
	部门属性	文本
	联系电话	文本
	地址	文本
	备注	文本

3. 打印设置表:

打印设置：表		
	字段名称	数据类型
▶	姓名	文本
	性别	文本
	出生年月	文本
	籍贯	文本
	学历	文本
	职称	文本
	职务	文本
	身份	文本
	办公电话	文本
	住宅电话	文本
	手机号码	文本
	EMAIL	文本
	基本工资	文本
	地区补贴	文本
	岗位工资	文本

4. 打印纸信息表:

打印纸：表		
	字段名称	数据类型
▼	序号	自动编号
	型号	文本
	厂商	文本
	数量	数字
	单价	货币
	进货时间	日期/时间
	进货人	文本
	支出部门	文本
	支出时间	日期/时间
	支出人	文本
	经办人	文本
	备注	文本

5. 身份证信息表:

身份证：表		
	字段名称	数据类型
▶	code	文本
	name	文本
	parentcode	文本
	orderflag	数字

6. 通讯录信息表:

通讯录：表		
	字段名称	数据类型
🔍	电话号码	文本
	名称	文本
	固定电话1	文本
	固定电话2	文本
	手机	文本
	小灵通	文本
	传呼	文本
	QICQ	文本
	信箱	文本

7. 邮编电话表:

邮编电话：表		
	字段名称	数据类型
🔍	ID	自动编号
	地区名称	文本
	所属	文本
	邮政编码	文本
	电话区号	文本

8. 用户权限表:

用户权限：表		
	字段名称	数据类型
🔍	用户编号	自动编号
	用户名称	文本
	密码	文本
	部门	文本
	姓名	文本

3 本程序的技术实现及具体功能

3.1 登录的界面与程序设计实现



代码设置:

```
unit BM_LOGINU;
```

```
interface
```

```
uses
```

```
    Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls,  
    Forms,
```

```
    Dialogs, Buttons, StdCtrls, jpeg, ExtCtrls;
```

```
type
```

```
    TBM_LOGINIF = class(TForm)
```

```
        Panel1: TPanel;
```

```
        Label1: TLabel;
```

```
        Label2: TLabel;
```

```
        Label3: TLabel;
```

```
        Image1: TImage;
```

```

edtPassword: TEdit;

edtAliasName: TEdit;

Panel2: TPanel;

btnOK: TSpeedButton;

btnCancel: TSpeedButton;

procedure btnOKClick(Sender: TObject);

procedure edtAliasNameKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
    Shift: TShiftState);

procedure edtPasswordKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
    Shift: TShiftState);

procedure btnCancelClick(Sender: TObject);

procedure FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose:
Boolean);

private
    { Private declarations }

public
    { Public declarations }

end;

var
    BM_LOGINF: TBM_LOGINF;

    Logged: Boolean = false;

```

function LoginExecute(aFormClass: TFormClass): Boolean; //打开登录窗口，并判断是否登录成功

implementation

uses BM_DMU, BM_OFICEU;

{ \$R *.dfm }

```
function LoginExecute(aFormClass: TFormClass): Boolean;
begin
    with aFormClass.Create(Application) do
    begin
        Logged := False;

        try
            showModal;

            finally
                free;
            end;

            result := Logged;
        end;
    end;
end;

procedure TBM_LOGINF.btnOKClick(Sender: TObject);
```

```
var  
  
vLoggedIn: variant;  
  
sql2,bumen:string;  
  
begin  
  
    with dm.User do  
  
        begin  
  
            Close ;  
  
  
            sql.Clear;  
  
            sql2:='select A.*,B.部门编码,B.部门名称 from 用户权限 A,部门  
B where A.用户名称= ''';  
  
            sql2:=sql2+   edtAliasName.TEXT+'''+ ' and A. 密 码 = '''+  
edtPassword.Text +''';  
  
            sql2:=sql2+ ' and A.部门=B.部门编码';  
  
            sql.Add(sql2);  
  
            open;  
  
  
            if RecordCount> 0 then vLoggedIn:=true  
  
            else vLoggedIn:=false;  
  
        end;  
  
    end;
```

```

if vLogined=false then
begin
    Application.MessageBox('用户名和密码不正确，请重新输入','提示
信息', mb_iconInformation + mb_defbutton1);
    exit;
end
else
begin

BM_OFFICEF.StatusBar1.Panels[0].TEXT := '系统提示:';

BM_OFFICEF.StatusBar1.Panels[1].TEXT  :=  ' 北 明 公 司  :
'+dm.User.Fields[6].AsString+'      操 作 员  :      '
+dm.User.Fields[4].AsString ;

BM_OFFICEF.StatusBar1.Panels[2].TEXT  :=  ' 登 陆 时 间  :
'+FormatDateTime('YYYY"年" MMMM DD"日" TT',now);

end;

Logined := true;

Close;

end;

procedure TBM_LOGINF.edtAliasNameKeyDown(Sender: TObject; var

```

Key: Word;

Shift: TShiftState);

begin

if key = 13 then

edtPassword.setfocus;

end;

procedure TBM_LOGINF.edtPasswordKeyDown(Sender: TObject; var

Key: Word;

Shift: TShiftState);

begin

if key = 13 then

btnOK.click;

end;

procedure TBM_LOGINF.btnCancelClick(Sender: TObject);

begin

if Application.MessageBox('请确认是否退出本系统', '提示信息',

mb_iconinformation + mb_YesNo) = id_yes then

application.Terminate ;

end;

```
procedure TBM_LOGINF.FormCloseQuery(Sender: TObject;  
    var CanClose: Boolean);  
  
begin  
    // canclose:=false;  
  
    //if Application.MessageBox('请确认是否退出本系统', '提示信息',  
mb_iconinformation + mb_YesNo) = id_yes then  
        // canclose:=true;  
  
        //application.Terminate ;  
end;  
  
end.
```

3.2 部门管理界面与代码设计实现及功能



代码设计:

```
unit BM_BUMENU;
```

```
interface
```

```
uses
```

```
    Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics,  
    Controls, Forms,
```

```
    Dialogs, ExtCtrls, ComCtrls, Grids, DBGrids, StdCtrls, Mask,  
    DBCtrls,
```

```
    Menus, ImgList, DB, DBTables, Buttons;
```

```
type
```



```
TBM_BENMENF = class(TForm)
```

```
    Splitter1: TSplitter;
```

```
    pmOperate: TPopupMenu;
```

```
    N_insert: TMenuItem;
```

```
    N_delete: TMenuItem;
```

```
    N_edit: TMenuItem;
```

```
    N_cancel: TMenuItem;
```

```
    N_save: TMenuItem;
```

```
    N7: TMenuItem;
```

```
    N_refresh: TMenuItem;
```

```
    ImageList2: TImageList;
```

```
    ImageList1: TImageList;
```

```
    pmOther: TPopupMenu;
```

```
    N_Order: TMenuItem;
```

```
    N_Print: TMenuItem;
```

```
    Panel1: TPanel;
```

```
    TreeView: TTreeView;
```

```
    Panel4: TPanel;
```

```
    PageControl1: TPageControl;
```

```
    TabSheet1: TTabSheet;
```

```
    Panel3: TPanel;
```

```
    Label3: TLabel;
```

Label1: TLabel;
Label2: TLabel;
Label4: TLabel;
Label5: TLabel;
Label6: TLabel;
Label7: TLabel;
Label8: TLabel;
DBEdt_Bmbm: TDBEdit;
DBEdt_Bmmc: TDBEdit;
DBEdt_Fzrxm: TDBEdit;
DBEdt_Bmsx: TDBEdit;
DBEdt_Lxdh: TDBEdit;
DBEdt_DZ: TDBEdit;
DBEdt_BZ: TDBEdit;
TabSheet2: TTabSheet;
DBGrid: TDBGrid;
Panel2: TPanel;
DBNavigator1: TDBNavigator;
add: TSpeedButton;
del2: TSpeedButton;
save: TSpeedButton;
fresh: TSpeedButton;

```

close: TSpeedButton;

edit: TSpeedButton;

hui1: TSpeedButton;

procedure FormClose(Sender: TObject; var Action:
TCloseAction);

    procedure FormCreate(Sender: TObject);

    procedure N_insertClick(Sender: TObject);

    procedure TreeViewClick(Sender: TObject);

    procedure FormShow(Sender: TObject);

    procedure N_deleteClick(Sender: TObject);

    procedure N_editClick(Sender: TObject);

    procedure N_cancelClick(Sender: TObject);

    procedure N_saveClick(Sender: TObject);

    procedure N_refreshClick(Sender: TObject);

    procedure FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose:
Boolean);

    procedure addClick(Sender: TObject);

    procedure del2Click(Sender: TObject);

    procedure editClick(Sender: TObject);

    procedure saveClick(Sender: TObject);

    procedure hui1Click(Sender: TObject);

```

```

    procedure freshClick(Sender: TObject);

private
    { Private declarations }

    Node_Parent: TTreeNode; //存储父节点

    Node_Child: TTreeNode; //存储当前节点

    b_pd: bool; //用于判断点击的是添加还是编辑
    //在添加、编辑和浏览状态互置按钮的有效性

    procedure button_valid;

    procedure refreshTree;

public
    { Public declarations }

end;

var

    BM_BENMENF: TBM_BENMENF;

implementation

uses BM_DMU;

{$R *.dfm}

```

```
procedure TBM_BENMENF.FormClose(Sender: TObject; var  
Action: TCloseAction);
```

```
begin
```

```
action:=cafree;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.refreshTree;
```

```
var
```

```
    mynode_1, mynode_2, mynode_3: Ttreenode;
```

```
    s_bm_1, s_bm_2, s_bm_3: string;
```

```
    s_mc_1, s_mc_2, s_mc_3: string;
```

```
begin
```

```
    DM.BUMEN.Active := True;
```

```
    treeview.Items.clear;
```

```
    mynode_1 := Treeview.Items.Add(Treeview.topitem, '北明部门  
档案');
```

```
    mynode_1.imageindex := 0;
```

```
    mynode_1.stateindex := -1;
```

```
    mynode_1.selectedindex := 1;
```

```
    DM.BUMEN.indexfieldnames := '部门编码';
```

```
    DM.BUMEN.First;
```

```
    while not DM.BUMEN.Eof do
```

```

begin

    s_bm_1 := DM.BUMEN.fieldbyname('部门编码').asstring;

    s_mc_1 := DM.BUMEN.fieldbyname('部门名称').asstring;

    if length(trim(s_bm_1)) = 2 then

        begin

            mynode_2 := Treeview.items.addchild(mynode_1, '[' +
s_bm_1 + ']' + s_mc_1);

            mynode_2.imageindex := 0;

            mynode_2.stateindex := -1;

            mynode_2.selectedindex := 1;

        end;

        if length(trim(s_bm_1)) = 5 then

            begin

                mynode_3 := Treeview.items.addchild(mynode_2, '[' +
s_bm_1 + ']' + s_mc_1);

                mynode_3.imageindex := 0;

                mynode_3.stateindex := -1;

                mynode_3.selectedindex := 1;

            end;

            DM.BUMEN.next;

        end;

```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.FormCreate(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
//DM.BUMEN.Active := True;
```

```
RefreshTree;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.N_insertClick(Sender: TObject);
```

```
var
```

```
    gs_global: string; //存储添加的父节点标题;
```

```
begin
```

```
    b_pd := true;
```

```
    Node_Parent := Treeview.selected;
```

```
    if Node_Parent.level = 2 then
```

```
    begin
```

```
        Application.messagebox('最底层不能添加，请在上层添加', '物资管理系统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);
```

```
    end;
```

```
        exit;
```

```
    end;
```

```
    //设置按钮的有效性
```

```
    button_valid;
```

```

if Node_Parent.level = 0 then

begin

    DM.BUMEN.Insert;

    DM.BUMEN.FieldName('部门编码').editmask := '99;1;_';

    pagecontrol1.ActivePageIndex := 0;

    DBEdt_Bmbm.setfocus;

end;

if Node_Parent.level = 1 then

begin

    gs_global := copy(Node_Parent.text, 2, 2);

    DM.BUMEN.insert;

    DM.BUMEN.FieldName(' 部 门 编 码 ').editmask :=

'99-99;1;_';

    pagecontrol1.ActivePageIndex := 0;

    DBEdt_Bmbm.setfocus;

    DBEdt_Bmbm.text := gs_global;

end;

end;

procedure TBM_BENMENF.button_valid;

begin

```


DBEdt_Bmbm.enabled := not DBEdt_Bmbm.enabled;
DBEdt_Bmmc.enabled := not DBEdt_Bmmc.enabled;
DBEdt_Fzrxm.enabled := not DBEdt_Fzrxm.enabled;
DBEdt_Bmsx.enabled := not DBEdt_Bmsx.enabled;
DBEdt_Lxdh.enabled := not DBEdt_Lxdh.enabled;
DBEdt_DZ.enabled := not DBEdt_DZ.enabled;
DBEdt_BZ.enabled := not DBEdt_BZ.enabled;

n_insert.enabled := not n_insert.enabled;
n_delete.enabled := not n_delete.enabled;
n_edit.enabled := not n_edit.enabled;
n_cancel.enabled := not n_cancel.enabled;
n_save.enabled := not n_save.enabled;
n_refresh.enabled := not n_refresh.enabled;
treeview.enabled := not treeview.Enabled;

add.Enabled := not add.Enabled ;
del2.Enabled := not del2.Enabled ;
edit.Enabled :=not edit.Enabled ;
hui1.Enabled := not hui1.Enabled ;

```

    save.Enabled :=not save.Enabled ;

    fresh.Enabled :=not fresh.Enabled ;


end;


procedure TBM_BENMENF.TreeViewClick(Sender: TObject);

var

    mynode: Ttreenode;

    s_value_1: string;

begin

    if Treeview.Items.Count = 0 then

        exit;

    mynode := Treeview.selected;

    //如果是在目录树的第一级，代表是第一级部门，它的部门编
    码只有两位

    if mynode.Level = 1 then

        begin

            //从目录树的节点标题中，提取部门编码

            s_value_1 := copy(mynode.text, 2, 2);

            //DM.BUMEN.IndexFieldNames := '部门编码';

            //DM.BUMEN.findkey([s_value_1]);

```

```

DM.BUMEN.Locate('部门编码',s_value_1,[]);

DM.BUMEN.FieldByName('部门编码').editmask := '99;1;_';

end;


if mynode.Level = 2 then
begin
    //从目录树的节点标题中，提取部门编码

    s_value_1 := copy(mynode.text, 2, 5);

    DM.BUMEN.Locate('部门编码',s_value_1,[]);

    DM.bumen.FieldByName(' 部 门 编 码 ').editmask :=
'99-999;1;_';

    end;

end;


procedure TBM_BENMENF.FormShow(Sender: TObject);
begin
    with DM do
    begin
        BUMEN.Active := True;

        ZHIGONG.Active :=TRUE;

    end;
end;

```

```

refreshTree;

Treeview.topitem.Selected := true;

end;

procedure TBM_BENMENF.N_deleteClick(Sender: TObject);

var

    mynode: Ttreenode;

    i:integer;

    bm:string;

begin

    mynode := Treeview.selected;

    //根目录不须删除

    if mynode.level = 0 then    exit;

    //如果删除的是第二级目录

    if mynode.level = 2 then

        begin

            if DM.BUMEN.recordcount <> 0 then

                begin

                    if Application.messagebox('请确认是否要删除?', '北明办公
管理系统', mb_iconinformation + mb_yesno) = idyes then

                        begin

                            DM.BUMEN.Delete;

```

```

        DM.BUMEN.UpdateBatch();

        Treeview.Items.delete(mynode);

    end;

end

else

begin

    Application.messagebox('已无记录可删除', '北明办公管理
系统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

    exit;

end;

EXIT;

end;

//如果删除是第一级目录，还得删除第二级目录
if mynode.level = 1 then

begin

    // dm.BUMEN.Close;

    with dm.QALL do

    begin

        close;

        sql.Clear ;

        sql.Add('select * from 部门 where 部门编
码 like "' + copy(mynode.text, 2, 2) + '%"');

```

```

        open;

        first;

        if Application.messagebox('请确认是否要删除及
包括的子目录?', '北明办公管理系统', mb_iconinformation +
mb_yesno) = idyes then

            begin

                for i:=0 to recordcount-1 do

                    begin

                        bm:=dm.QALL.fieldbyname(' 部 门 编 码

').AsString ;

                        with dm.QALL3 do

                            begin

                                close;

                                sql.Clear ;

                                sql.Add('delete from 部门 where

部门编码="'+bm+'");

                                ExecSQL;

                            end;

                        next;

                    end;

                Treeview.Items.delete(mynode);

                dm.BUMEN.Close ;

```

```

dm.BUMEN.Open ;

end;

end;

end;

end;

procedure TBM_BENMENF.N_editClick(Sender: TObject);
begin
    b_pd := false;

    Node_Child := Treeview.selected;

    if Node_Child.level = 0 then
    begin
        Application.messagebox('最顶层不能编辑，请在下层编辑', '
物资管理系统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

        exit;

    end;

    //设置按钮有效性

    button_valid;

    Node_Parent := Node_Child.parent;

    if Node_Parent.level = 0 then
    begin
        DM.BUMEN.edit;

```

```

        DM.BUMEN.FieldByName('部门编码').editmask := '99;1;_';

        pagecontrol1.ActivePageIndex := 0;

        //DBEdt_Bmbm.setfocus;

    end;

    if Node_Parent.level = 1 then

        begin

            DM.BUMEN.edit;

            DM.BUMEN.FieldByName(' 部 门 编 码 ').editmask :=

'99-99;1;_';

            pagecontrol1.ActivePageIndex := 0;

            //DBEdt_Bmbm.setfocus;

        end;

    end;

procedure TBM_BENMENF.N_cancelClick(Sender: TObject);

begin

    DM.BUMEN.cancel;

    button_valid;

end;

procedure TBM_BENMENF.N_saveClick(Sender: TObject);

```



```

var

    s_bm, s_mc: string;

begin

    if Node_Parent.level = 0 then

        begin

            if length(trim(DBEdt_Bmbm.text)) <> 2 then

                begin

                    Application.messagebox('编码应为两位', '北明办公管理系
统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

                    exit;

                end;

            end;

            if Node_Parent.level = 1 then

                begin

                    if copy(DBEdt_Bmbm.text, 1, 2) <> copy(Node_Parent.text, 2,
2) then

                        begin

                            Application.messagebox('前面两位不能变，请确认!', '北明
办公管理系统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

                            DBEdt_Bmbm.text := copy(Node_Parent.text, 2, 2);

                            exit;

                        end;

                    end;

                end;

            end;

        end;

    end;

end;

```

```

if length(trim(DBEdt_Bmbm.text)) <> 5 then

begin

    Application.messagebox('编码应为五位', '北明办公管理系
统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

    exit;

end;

end;

s_bm := DBEdt_Bmbm.text;

s_mc := DBEdt_Bmmc.text;

DM.ZHIGONG.Open ;

DM.ZHIGONG.Refresh;


if DM.BUMEN.state = dsinsert then

begin

    if DM.ZHIGONG.Locate('部门编码',s_bm,[]) then

begin

    application.MessageBox('部门编码已重复', '北明办公管理
系统', mb_iconinformation + mb_defbutton1);

    pagecontrol1.ActivePageIndex := 0;

    DBEdt_Bmbm.SetFocus;

    exit;

end;

end;

```

```

end;

//判断是添加数据的保存还是编辑数据保存

if b_pd = true then

    Treeview.items.addchild(Node_Parent, '(' + s_bm + ') ' + s_mc)

else

    Node_Child.Text := '(' + s_bm + ') ' + s_mc;

    DM.BUMEN.post;

// DM.CDS_BMDA.applyupdates(0);

DM.BUMEN.UpdateBatch();


DM.BUMEN.Refresh;

//设置按钮的有效性

button_valid;


end;


procedure TBM_BENMENF.N_refreshClick(Sender: TObject);

begin

    refreshTree;

    Treeview.TopItem.selected := true;

end;

```

```
procedure TBM_BENMENF.FormCloseQuery(Sender: TObject;
```

```
    var CanClose: Boolean);
```

```
begin
```

```
    canclose:=true;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.addClick(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    N_insertClick(Sender);
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.del2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    N_deleteClick(Sender);
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.editClick(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    N_editClick(Sender);
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.saveClick(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
N_saveClick(Sender);
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.hui1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
N_cancelClick(Sender);
```

```
end;
```

```
procedure TBM_BENMENF.freshClick(Sender: TObject);
```

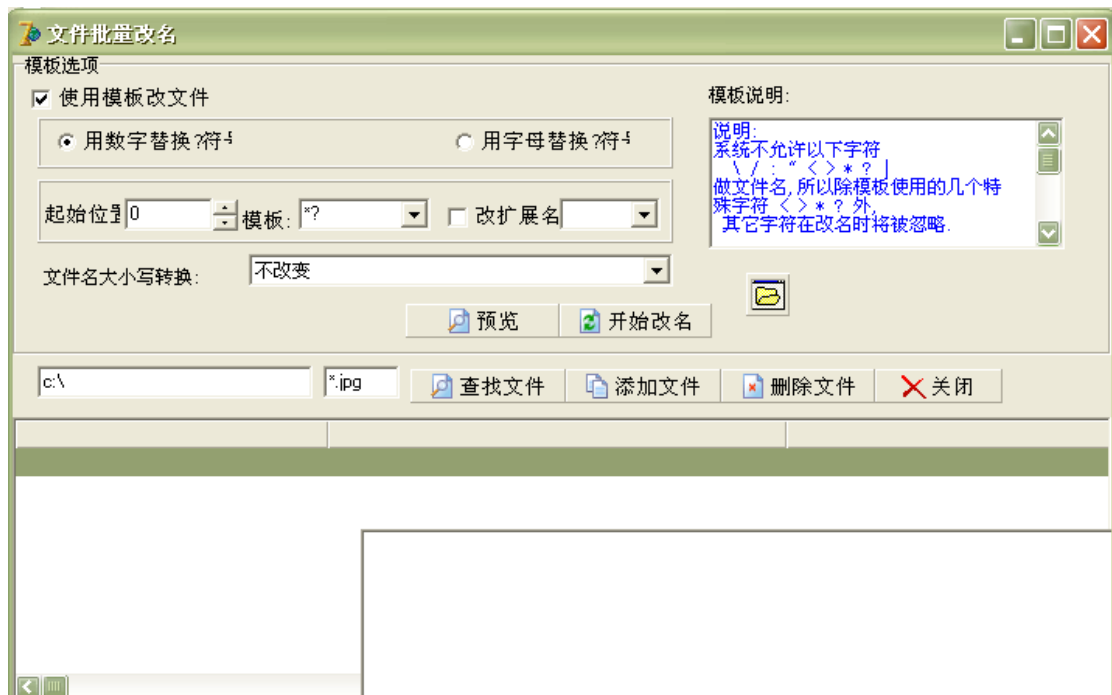
```
begin
```

```
N_refreshClick(Sender);
```

```
end;
```

```
end.
```

3.3 文件批量处理界面与代码设计实现



代码设计:

```
unit BM_CHANGEFILEU;
```

```
interface
```

```
uses
```

```
Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,  
Dialogs, Buttons, Grids, StdCtrls, ComCtrls, math, ExtCtrls;
```

```
type
```

```
TBM_CHANGEFILEF = class(TForm)
```

```
Panel1: TPanel;
```

```
GroupBox1: TGroupBox;
```

```
Label4: TLabel;
```

```
CheckBox1: TCheckBox;
```

```
Memo1: TMemo;
```

```
rnlist1: TStringGrid;
```

```
OpenDialog1: TOpenDialog;
```

```
SpeedButton1: TSpeedButton;
```

```
SpeedButton2: TSpeedButton;
```

```
SpeedButton3: TSpeedButton;
```

```
SpeedButton4: TSpeedButton;
```

```
ComboBox1: TComboBox;
```

```
Label2: TLabel;
```

```
Panel2: TPanel;
```

```
RadioB1: TRadioButton;
```

```
RadioB2: TRadioButton;
```

```

Panel3: TPanel;
LEdit1: TLabelEdit;
UpDown1: TUpDown;
Label3: TLabel;
ComboBox2: TComboBox;
CheckBox2: TCheckBox;
ComboBox3: TComboBox;
Edit1: TEdit;
SpeedButton5: TSpeedButton;
Edit2: TEdit;
ListBox1: TListBox;
SpeedButton6: TSpeedButton;
procedure SpeedButton1Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton2Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton3Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton4Click(Sender: TObject);
procedure CheckBox1Click(Sender: TObject);
procedure RadioB1Click(Sender: TObject);
procedure RadioB2Click(Sender: TObject);
procedure UpDown1ChangingEx(Sender: TObject; var AllowChange: Boolean;
    NewValue: Smallint; Direction: TUpDownDirection);
procedure CheckBox2Click(Sender: TObject);
procedure FormCreate(Sender: TObject);
procedure SpeedButton5Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton6Click(Sender: TObject);
procedure FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose: Boolean);
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
private
    { Private declarations }
    procedure SearchFile(path:string);
public
    { Public declarations }
end;

var
    BM_CHANGEFILEF: TBM_CHANGEFILEF;
    totanum:integer;
    ii,tmplen:integer;
    tmptstr:tstrings;
implementation

{$R *.dfm}
function getffname(ffname:string):string;
begin    //只取文件名,不取扩展名

```

```

    result:=copy(ffname,1,LastDelimiter('.',ffname)-1);
end;
function getint(instr:string;intx:integer):string;
var ii,cc0:integer;
    is0:boolean;
    str0:string;
begin
    is0:=true;
    cc0:=0;
    if length(instr)>1 then          //当起始数字只为 1 位时没必要加前导 0
    for ii:=1 to length(instr) do begin    //得到前导 0 的个数
        if not is0 then break;
        if instr[ii]='0' then inc(cc0)
        else is0:=false;
    end;
        //计算因进位而减少前导 0 的数量
    cc0:=cc0-(length(inttostr(strtoint(instr)+intx-1))-length(inttostr(strtoint(instr))));
    str0:="";
    for ii:=1 to cc0 do    str0:=str0+'0';    //转为字串
    result:=str0+inttostr(strtoint(instr)+intx-1);//前导 0+数值
end;
function getletter(sletter:string;addorsub:boolean;steps:integer):string;
var ii,strord:integer;
    tmpstr:string;
begin    //字母递增
    strord:=0;
    for ii:=1 to length(sletter) do
        strord:=strord+(ord(sletter[ii])-65)*round(power(26,length(sletter)-ii))
    //power(x,y):float X 的 Y 次方
    if addorsub then
        strord:=strord+steps
    else if strord>1 then
        strord:=strord-steps;
    tmpstr:="";
    while (strord>=26) do
    begin
        tmpstr:=chr(strord mod 26 +65)+tmpstr;
        strord:=strord div 26;
    end;
    tmpstr:=chr(strord mod 26 +65)+tmpstr;
    result:=tmpstr;
end;
function getok(mbstr,instr,startx:string;norl:boolean;intx:integer;fore:boolean):string;
    //模板字串,输入字串,开始字符,数字/字母,列表中序号,文件名/扩展名

```



```

var tmpok:string;
begin
  tmpok:="";
  while length(mbstr)>0 do
  begin
    if mbstr[1]='*' then begin
      if fore then tmpok:=tmpok+getffname(instr) else tmpok:=tmpok+instr ;
      delete(mbstr,1,1);
    end
    else
      if mbstr[1]='<' then
        if pos('>',mbstr)>0 then begin
          tmpok:=tmpok+instr[strtoint(copy(mbstr,2,pos('>',mbstr)-2))];
          delete(mbstr,1,pos('>',mbstr));
        end
        else begin tmpok:=tmpok+mbstr[1]; delete(mbstr,1,1); end
      else
        if mbstr[1]='?' then begin
          if norl then tmpok:=tmpok+getint(startx,intx)
          else tmpok:=tmpok+getletter(startx,true,intx-1);
          delete(mbstr,1,1);
        end
        else begin tmpok:=tmpok+mbstr[1]; delete(mbstr,1,1); end;
      end;
    result:=tmpok;
  end;
end;
procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton1Click(Sender: TObject);

```

```

begin
if opendialog1.Execute then
begin
  totanum:=totanum+opendialog1.Files.Count;
  rnlist1.RowCount:=totanum;
//  tmptstr:=tstrings.Create ;
  tmptstr:=opendialog1.Files;
  tmplen:=tmptstr.Count ;
  for ii:=0 to tmplen-1 do begin
    rnlist1.Cols[0].Append(ExtractFileName(tmptstr.Strings[ii]));
    rnlist1.Cols[1].Append(ExtractFileName(tmptstr.Strings[ii]));
    rnlist1.Cols[2].Append(ExtractFilePath(tmptstr.Strings[ii]));
  end;
//  rnlist1.Cols[0].AddStrings(tmptstr);
end;
end;
end;

```

```

procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton2Click(Sender: TObject);
var nn,cc:integer;
begin
  cc:=rnlst1.Selection.Bottom-rnlst1.Selection.Top+1;
  if rnlst1.RowCount<=2 then rnlst1.rows[1].clear
  else begin
    for nn:= rnlst1.Selection.Top to rnlst1.Selection.Bottom do
      rnlst1.Rows[nn].Clear ;
    for nn:= rnlst1.Selection.Bottom+1 to rnlst1.RowCount-1 do begin
      rnlst1.Rows[nn-cc]:=rnlst1.Rows[nn];
      rnlst1.Rows[nn].Clear ;
    end;
    if rnlst1.RowCount-cc<2 then rnlst1.RowCount:=2
    else  rnlst1.RowCount:= rnlst1.RowCount-cc;
  end;
  totanum:=rnlst1.RowCount-1;

end;

```

```

procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton3Click(Sender: TObject);
var moban,okstr,nostr,tmpstr :string;
    nn,ii:integer;
    tmpstr:tstrings;
begin  //预览
//先执行模板改名
  nostr:='V:"<>?*!';
  if checkbox1.Checked then begin          //如果允许使用模板
    moban:=combobox2.Text;
    for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do begin
      okstr:="";
      okstr:=getok(moban,rnlst1.Cells[0,nn],ledit1.Text,radiob1.Checked,nn,true);
      if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then
        if checkbox2.Checked then        //如果允许改扩展名

rnlst1.Cells[1,nn]:=okstr+getok(combobox3.Text,extractfileext(rnlst1.Cells[0,nn]),ledit1.T
ext,radiob1.Checked,nn,false)
      else
        rnlst1.Cells[1,nn]:=okstr+extractfileext(rnlst1.Cells[0,nn]);
      tmpstr:="";
      for ii:=1 to length(rnlst1.Cells[1,nn]) do
        if pos(rnlst1.Cells[1,nn][ii],nostr)<=0 then
          tmpstr:=tmpstr+rnlst1.Cells[1,nn][ii];
      rnlst1.Cells[1,nn]:=tmpstr;
    end;
  end;
end;

```

```

        end;
        tmplist:=rnlst1.Cols[1];
    end
    else
        tmplist:=rnlst1.Cols[0];
// 判断是否有非法字符

//再执行大小写转换
    case combobox1.ItemIndex of
        0: rnlst1.Cols[1]:=tmplist;
        1: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //首字母大写,其他小写
            if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then

rnlst1.Cells[1,nn]:=uppercase(tmplist.Strings[nn][1])+lowercase(copy(tmplist.Strings[nn],
2,length(tmplist.Strings[nn])-1));
            2: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //全部大写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then
                    rnlst1.Cells[1,nn]:=uppercase(tmplist.Strings[nn]);
            3: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //全部小写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then
                    rnlst1.Cells[1,nn]:=lowercase(tmplist.Strings[nn]);
            4: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //文件名大写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then

rnlst1.Cells[1,nn]:=uppercase(getffname(tmplist.Strings[nn]))+extractfileext(tmplist.Strings[nn]);
            5: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //文件名小写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then

rnlst1.Cells[1,nn]:=lowercase(getffname(tmplist.Strings[nn]))+extractfileext(tmplist.Strings[nn]);
            6: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //扩展名大写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then

rnlst1.Cells[1,nn]:=getffname(tmplist.Strings[nn])+uppercase(extractfileext(tmplist.Strings[nn]));
            7: for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do    //扩展名小写
                if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then

rnlst1.Cells[1,nn]:=getffname(tmplist.Strings[nn])+lowercase(extractfileext(tmplist.Strings[nn]));
        end;
        rnlst1.Cells[1,0]:='新文件名';

```

```
end;
```

```
procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton4Click(Sender: TObject);
```

```
var nn:integer;
```

```
begin
```

```
SpeedButton3click(self);//先执行预览,然后根据预览结果改名
```

```
for nn:=1 to rnlst1.RowCount-1 do
```

```
if rnlst1.Cells[0,nn]<>" then
```

```
RenameFile(rnlst1.Cells[2,nn]+rnlst1.Cells[0,nn],rnlst1.Cells[2,nn]+rnlst1.Cells[1,nn]);
```

```
rnlst1.Cols[0]:= rnlst1.Cols[1];
```

```
rnlst1.Cells[0,0]:='原文件名';
```

```
showmessage('文件改名完毕!');
```

```
end;
```

```
procedure TBM_CHANGEFILEF.CheckBox1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
radiob1.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
radiob2.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
ledit1.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
updown1.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
label3.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
label4.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
combobox2.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
checkbox2.Enabled := checkbox1.Checked;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_CHANGEFILEF.RadioB1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
if radiob1.Checked then
```

```
ledit1.Text :='0';
```

```
updown1.Position :=0;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_CHANGEFILEF.RadioB2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
if radiob2.Checked then
```

```
ledit1.Text :='A';
```

```
updown1.Position :=0;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_CHANGEFILEF.UpDown1ChangingEx(Sender: TObject);
```

```
var AllowChange: Boolean; NewValue: Smallint;
```

```

        Direction: TUpDownDirection);
begin
    if radiob1.Checked then
        if direction=updup then
            ledit1.Text :=inttostr(strtoint(ledit1.Text)+1)
        else
            begin if strtoint(ledit1.Text)>0 then
                ledit1.Text :=inttostr(strtoint(ledit1.Text)-1);
            end
        else if direction=updUp then ledit1.Text :=getletter(ledit1.Text,true,1)
            else ledit1.Text :=getletter(ledit1.Text,false,1);

end;

```

```

procedure TBM_CHANGEFILEF.CheckBox2Click(Sender: TObject);
begin
    combobox3.Enabled:= checkbox2.Checked;
end;

```

```

procedure TBM_CHANGEFILEF.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    rnlist1.Cells[0,0]:='原文件名';
    rnlist1.Cells[1,0]:='新文件名';
    rnlist1.Cells[2,0]:='文件路径';
    totanum:=1;
    label4.Caption :='模板说明:'+#13
+'用*符号 代表原文件名(或扩展名);'+#13
+'用<X>符号 代表原文件名(或扩展名)中第'+#13
+'          X 个字母,X 为数字;'+#13
+'用?符号 替换原文件名(或扩展名)中对应'+#13
+'          位置的字母为数字或字母;';
end;

```

```

procedure TBM_CHANGEFILEF.SearchFile(path: string);
var
    sr: TSearchRec;
begin
    {
        if FindFirst(path,faanyfile, sr) = 0 then
            repeat
                if (sr.name<>'') and (sr.name<>'..') then
                    if (sr.Attr and fadirectory) = fadirectory then
                        SearchFile(path+'\'+sr.name)
                    else

```

```

begin
    listbox1.Items.Add(sr.name+'                ['+path+sr.name+']);
    totanum:=totanum+listbox1.Items.Count ;
    rnlist1.RowCount:=totanum;
    tmpflen:=tmptstr.Count ;
    for ii:=0 to tmpflen-1 do
    begin
        rnlist1.Cols[0].Append(path+sr.name);
        rnlist1.Cols[1].Append(path+sr.name);
        rnlist1.Cols[2].Append(path+sr.name);
    end;
    until findnext(sr)<>0 ;
end;  }
end;

procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton5Click(Sender: TObject);
begin
    listbox1.Items.Clear ;
    SearchFile(edit1.Text+'\'+edit2.Text);

end;

procedure TBM_CHANGEFILEF.SpeedButton6Click(Sender: TObject);
begin
    close;
end;

procedure TBM_CHANGEFILEF.FormCloseQuery(Sender: TObject;
    var CanClose: Boolean);
begin
    canclose:=true;
end;

procedure TBM_CHANGEFILEF.FormClose(Sender: TObject;
    var Action: TCloseAction);
begin
    Action:=cafree;
end;

end.

```

3.4 邮编区号管理界面与代码设计



代码设计

unit BM_POSTU;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, ImgList, Grids, DBGrids, ExtCtrls, ComCtrls, Buttons, StdCtrls,
ToolWin, DB, ADODB;

type

TBM_POSTF = class(TForm)
 Panel1: TPanel;
 StatusBar1: TStatusBar;
 Panel2: TPanel;
 Splitter1: TSplitter;
 DBGrid1: TDBGrid;
 DSPOST: TDataSource;
 QPOST: TADOQuery;
 qpost2: TADOQuery;
 DSPOST2: TDataSource;
 ListBox1: TListBox;
 Edit1: TEdit;
 SpeedButton1: TSpeedButton;
 Label1: TLabel;
 Label2: TLabel;
 Edit2: TEdit;
 Label3: TLabel;
 Edit3: TEdit;
 Label4: TLabel;
 Edit4: TEdit;

```

SpeedButton2: TSpeedButton;
procedure FormCreate(Sender: TObject);
procedure ListBox1Click(Sender: TObject);
procedure DBGrid1DrawColumnCell(Sender: TObject; const Rect: TRect;
  DataCol: Integer; Column: TColumn; State: TGridDrawState);
procedure SpeedButton1Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton2Click(Sender: TObject);
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
procedure FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose: Boolean);
private
  { Private declarations }
  procedure int2();
public
  { Public declarations }
end;

var
  BM_POSTF: TBM_POSTF;

implementation

uses BM_DMU;

{$R *.dfm}

procedure TBM_POSTF.int2;
var sql1:string;
    i:integer;

begin

  sql1:='select DISTINCT 所属 from 邮编电话';
  LISTBOX1.Items.Clear ;


```

```

    with qPOST do
    begin
      close;
      sql.Clear ;
      sql.Add(sql1);
      Open ;
      first;
      if qPOST.RecordCount >0 then

```



```

begin
    for I:=0 to qPOST.RecordCount-1 do
        begin
            if fieldbyname('所属').AsString <> ""
then
                begin
LISTBOX1.Items.Add(fieldbyname('所属').AsString);

                end;

                qPOST.Next ;
            end;

        end;

    end;
end;

procedure TBM_POSTF.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    int2;
end;

procedure TBM_POSTF.ListBox1Click(Sender: TObject);
VAR
    sql1:string;
begin
    sql1:='select      *      from      邮      编      电      话      where      所      属
="'+LISTBOX1.Items.Strings[LISTBOX1.ItemIndex]+'";

        with qPOST2 do
            begin
                close;
                sql.Clear ;
                sql.Add(sql1);
                Open ;
                StatusBar1.SimpleText :='共有'+ inttostr(qPOST2.recordcount) +'条
记录!';
            end;
        end;
end;

```



```

begin
    sql1:=sql1+' where 邮政编码="'+edit3.Text +""';
    if edit4.Text <>" then sql1:=sql1+' and 电话区号="'+edit4.Text +""';
end
else
    if edit4.Text <>" then sql1:=sql1+' where 电话区号="'+edit4.Text +""';

    with qPOST2 do
        begin
            close;
            sql.Clear ;
            sql.Add(sql1);
            Open ;
            StatusBar1.SimpleText :='共有'+ inttostr(qPOST2.recordcount) +'条
记录!';
        end;

end;

procedure TBM_POSTF.SpeedButton2Click(Sender: TObject);
begin
    close;
end;

procedure TBM_POSTF.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
begin
    action:=cafree;
end;

procedure TBM_POSTF.FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose: Boolean);
begin
    canclose:=true;
end;

end.

```

3.5 主界面设计与代码设计



代码设计:

```
unit BM_OFICEU;
```

```
interface
```

```
uses
```

```
Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,  
Dialogs, Menus, ExtCtrls, printers, shellapi, Buttons, ToolWin, OleServer, Word2000,  
WordXP, ComCtrls;
```

```
const
```

```
mousemsg = wm_user + 1; //自定义消息，用于处理用户在图标上点击鼠标的事件  
iid = 100;
```

```
type
```

```
TBM_OFFICEF = class(TForm)
```

```
MainMenu1: TMainMenu;
```

```
JB: TMenuItem;
```

```
JB_01: TMenuItem;
```

```
JB_02: TMenuItem;
```

```
JB_08: TMenuItem;
```

```
JB_09: TMenuItem;
```

```
WZ: TMenuItem;
```

```
WZ_01: TMenuItem;
```

```
WZ_02: TMenuItem;
```

```
Panel1: TPanel;
```

```
StatusBar1: TStatusBar;
```

N2: TMenuItem;
N3: TMenuItem;
N4: TMenuItem;
N5: TMenuItem;
N6: TMenuItem;
N7: TMenuItem;
N8: TMenuItem;
Excel1: TMenuItem;
N11: TMenuItem;
N12: TMenuItem;
N13: TMenuItem;
N14: TMenuItem;
N16: TMenuItem;
N17: TMenuItem;
N18: TMenuItem;
N19: TMenuItem;
N20: TMenuItem;
ToolBar1: TToolBar;
N23: TMenuItem;
N24: TMenuItem;
PopupMenu1: TPopupMenu;
N25: TMenuItem;
PrinterSetupDialog1: TPrinterSetupDialog;
N27: TMenuItem;
N28: TMenuItem;
FontDialog1: TFontDialog;
N29: TMenuItem;
N30: TMenuItem;
N9: TMenuItem;
wordApp: TWordApplication;
N10: TMenuItem;
N15: TMenuItem;
N21: TMenuItem;
SpeedButton1: TSpeedButton;
SpeedButton2: TSpeedButton;
SpeedButton3: TSpeedButton;
N22: TMenuItem;
N26: TMenuItem;
procedure FormCreate(Sender: TObject);
procedure JB_01Click(Sender: TObject);
procedure Panel1DockDrop(Sender: TObject; Source: TDragDockObject; X,
 Y: Integer);
procedure JB_02Click(Sender: TObject);
procedure JB_08Click(Sender: TObject);

```

procedure WZ_01Click(Sender: TObject);
procedure Excel1Click(Sender: TObject);
procedure N12Click(Sender: TObject);
procedure N24Click(Sender: TObject);
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
procedure N25Click(Sender: TObject);
procedure N17Click(Sender: TObject);
procedure N27Click(Sender: TObject);
procedure N28Click(Sender: TObject);
procedure N29Click(Sender: TObject);
procedure N30Click(Sender: TObject);
procedure N9Click(Sender: TObject);
procedure N7Click(Sender: TObject);
procedure N13Click(Sender: TObject);
procedure N16Click(Sender: TObject);
procedure N10Click(Sender: TObject);
procedure N15Click(Sender: TObject);
procedure N21Click(Sender: TObject);
procedure FormKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
    Shift: TShiftState);
procedure SpeedButton3Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton1Click(Sender: TObject);
procedure SpeedButton2Click(Sender: TObject);
procedure FormCloseQuery(Sender: TObject; var CanClose: Boolean);
procedure JB_09Click(Sender: TObject);
private
    { Private declarations }
    procedure mousemessage(var message: tmessage);message mousemsg;
    Procedure EmptyRecycleBin ;
public
    { Public declarations }
end;

var
    BM_OFFICEF: TBM_OFFICEF;
    ntida: TNotifyIcondataA;
implementation

uses    BM_FLASHU,    BM_LOGINU,    BM_ZHIYUANU,    BM BUMENU,
BM_QUANXIANU, BM_HINTU,
        BM_PRIU,    BM_DMU,    BM_POSTU,    BM_TIMEU,    BM_CHANGEFILEU,
BM_MONGTHU, BM_TELU,
        BM_EXCELU, BM_ABOUTU, BM_IDU;

```

```
{ $R *.dfm }
```

```
procedure TBM_OFFICEF.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    ////////////
    { ntida.cbSize := sizeof(tnotifyicondataa); //指定 ntida 的长度
    ntida.Wnd := handle; //取应用程序主窗体的句柄
    ntida.uID := iid; //用户自定义的一个数值, 在 uCallbackMessage 参数指定的消息中使用
    ntida.uFlags := nif_icon + nif_tip + nif_message; //指定在该结构中 uCallbackMessage、
    hIcon、szTip 参数都有效
    ntida.uCallbackMessage := mousemsg; //指定的窗口消息
    ntida.hIcon := Application.Icon.handle; //指定系统状态栏显示应用程序的图标句柄
    ntida.szTip := 'Icon'; //当鼠标停留在系统状态栏该图标上时, 出现该提示信息
    shell_notifyicon(NIM_ADD, @ntida); //在系统状态栏增加一个新图标
    }
    ////////////
    BM_flashF.CLOSE;
    if not LoginExecute(Tbm_LOGINf) then Application.Terminate;
    BM_HINTF:=TBM_HINTF.Create(BM_OFFICEF);

end;
```

```
procedure TBM_OFFICEF.JB_01Click(Sender: TObject);
begin

try
    BM_OFFICEF.Caption := '北明办公人事管理系统_' + JB_01.Caption ;
    BM_ZHIYUANF := TBM_ZHIYUANF.Create(Application);
    BM_ZHIYUANF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient);

except
    MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
        MB_ICONSTOP);
end;
```

```
end;
```

```
procedure TBM_OFFICEF.Panel1DockDrop(Sender: TObject;
    Source: TDragDockObject; X, Y: Integer);
var
    i: integer;
```

```

begin
    i := 0;

    while (i <= Panel1.ControlCount - 1) and (Panel1.ControlCount > 1) do
    begin
        if Panel1.Controls[i] is TForm then
        begin
            Panel1.Controls[i].Free;
        end
        else
            i := i + 1;
        end;
    end;

end;

procedure TBM_OFFICEF.JB_02Click(Sender: TObject);
begin
    try
        BM_OFFICEF.Caption := '北明办公管理系统_' + JB_02.Caption ;
        BM_BENMENF := TBM_BENMENF.Create(Application);
        BM_BENMENF.Show ;
        BM_BENMENF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient)
    except
        MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK + MB_ICONSTOP);
    end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.JB_08Click(Sender: TObject);
begin

    try
        BM_OFFICEF.Caption := '北明办公管理系统_' + JB_08.Caption ;
        BM_QUANXIANF := TBM_QUANXIANF.Create(Application);
        BM_QUANXIANF.Show ;
        BM_QUANXIANF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient)
    except
        MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
            MB_ICONSTOP);
    end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.WZ_01Click(Sender: TObject);
begin

```



```

try
BM_OFFICEF.Caption := '北明办公管理系统_' + WZ_01.Caption ;
BM_PRIF := TBM_PRIF.Create(Application);
BM_PRIF.Show ;
BM_PRIF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient);

except
    MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
        MB_ICONSTOP);
end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.Excel1Click(Sender: TObject);
begin
ShellExecute(handle, 'open', 'calc.exe', '', SW_SHOWNORMAL);
end;

procedure TBM_OFFICEF.N12Click(Sender: TObject);
begin
    with dm.QALL3 do
        begin
            close;
            sql.Clear ;
            sql.Add('delete from 部门 where 部门编码="01"');
            ExecSQL;
            // UpdateBatch() ;
        end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.N24Click(Sender: TObject);
begin
//BM_TIMEF.SHOW;
end;

procedure TBM_OFFICEF.mousemessage(var message: tmessage);
var
    mousept: TPoint; //鼠标点击位置
begin
    inherited;
    if message.LParam = wm_rbuttonup then begin //用鼠标右键点击图标
        getcursorpos(mousept); //获取光标位置
        popupmenu1.popup(mousept.x, mousept.y); //在光标位置弹出菜单
    end;
    if message.LParam = wm_lbuttonup then begin //用鼠标左键点击图标

```

```

//显示应用程序窗口
ShowWindow(Handle, SW_SHOW);
//在任务栏上显示应用程序窗口
ShowWindow(Application.handle, SW_SHOW);
SetWindowLong(Application.Handle, GWL_EXSTYLE,
not (GetWindowLong(Application.handle, GWL_EXSTYLE)
or WS_EX_TOOLWINDOW AND NOT WS_EX_APPWINDOW));
end;
message.Result := 0;

end;

procedure TBM_OFFICEF.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
begin
{ Action := caNone; //不对窗体进行任何操作
ShowWindow(Handle, SW_HIDE); //隐藏主窗体
//隐藏应用程序窗口在任务栏上的显示
ShowWindow(Application.Handle, SW_HIDE);
SetWindowLong(Application.Handle, GWL_EXSTYLE,
GetWindowLong(Application.handle, GWL_EXSTYLE)
or WS_EX_TOOLWINDOW AND NOT WS_EX_APPWINDOW); }
end;

procedure TBM_OFFICEF.N25Click(Sender: TObject);
begin
ntida.cbSize := sizeof(tnotifyicondataa);
ntida.wnd := handle;
ntida.uID := iid;
ntida.uFlags := nif_icon + nif_tip + nif_message;
ntida.uCallbackMessage := mousemsg;
ntida.hIcon := Application.Icon.handle;
ntida.szTip := 'Icon';
shell_notifyicon(NIM_DELETE, @ntida); //删除已有的应用程序图标
Application.Terminate; //中断应用程序运行，退出应用程序
end;

procedure TBM_OFFICEF.N17Click(Sender: TObject);
begin
try
BM_OFFICEF.Caption := '北明办公人事管理系统_' + N17.Caption ;
BM_TELF := TBM_TELF.Create(Application);
BM_TELF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient);
// BM_TELF.Show ;

```

```

except
    MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
        MB_ICONSTOP);
end;

end;

procedure TBM_OFFICEF.N27Click(Sender: TObject);
begin
    printersetupdialog1.Execute ;
end;

procedure TBM_OFFICEF.N28Click(Sender: TObject);
begin
    if fontdialog1.Execute then
    begin
        printer.Canvas.Font.size :=fontdialog1.Font.size ;
        printer.Canvas.Font.name :=fontdialog1.Font.name ;
        printer.Canvas.Font.style :=fontdialog1.Font.style ;
    end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.N29Click(Sender: TObject);
begin

try
    BM_OFFICEF.Caption :='北明办公管理系统_'+ N29.Caption ;
    BM_CHANGEFILEF := TBM_CHANGEFILEF.Create(Application);
    BM_CHANGEFILEF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient);
    BM_CHANGEFILEF.Show ;
except
    MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
        MB_ICONSTOP);
end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.N30Click(Sender: TObject);
begin
    BM_MONGTHF.Show ;
end;

```



```

Var
  SHEmptyRecycleBin : TSHEmptyRecycleBin;
  LibHandle          : THandle;
Begin { EmptyRecycleBin }
  LibHandle := LoadLibrary(PChar('Shell32.dll')) ;
  if LibHandle <> 0 then
    @SHEmptyRecycleBin := GetProcAddress(LibHandle, 'SHEmptyRecycleBinA')
  else
    begin
      MessageDlg('Failed to load Shell32.dll.', mtError, [mbOK], 0);
      Exit;
    end;

    if @SHEmptyRecycleBin <> nil then
      SHEmptyRecycleBin(Application.Handle,
                          nil,
                          SHERB_NOCONFIRMATION or SHERB_NOPROGRESSUI
or SHERB_NOSOUND);
      FreeLibrary(LibHandle);
      @SHEmptyRecycleBin := nil ;

    end;

    procedure TBM_OFFICEF.N16Click(Sender: TObject);
    begin
      BM_ABOUTF := TBM_ABOUTF.Create(Application);
      BM_ABOUTF.SHOW;
    end;

    procedure TBM_OFFICEF.N10Click(Sender: TObject);
    begin
      ShellExecute(handle,'open','freecell.exe',"",SW_SHOWNORMAL);
    end;

    procedure TBM_OFFICEF.N15Click(Sender: TObject);
    begin
      ShellExecute(handle,'open','winmine.exe',"",SW_SHOWNORMAL);
    end;

    procedure TBM_OFFICEF.N21Click(Sender: TObject);
    begin

```

```

try
BM_IDF.Caption := '北明办公管理系统_' + N21.Caption ;
BM_IDF := TBM_IDF.Create(Application);
BM_IDF.Show;
BM_IDF.ManualDock(Panel1, nil, AIClient);

except
    MessageBox(0, '窗体创建错误', '产生严重例外错误', MB_OK +
        MB_ICONSTOP);
end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.FormKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
    Shift: TShiftState);
begin
//if Key=VK_F2 then JB_01Click(Sender);

end;

procedure TBM_OFFICEF.SpeedButton3Click(Sender: TObject);
begin
JB_01Click(Sender);
end;

procedure TBM_OFFICEF.SpeedButton1Click(Sender: TObject);
begin
if Application.MessageBox('请确认是否退出本系统', '提示信息', mb_iconinformation +
    mb_YesNo) = id_yes then
begin
    application.Terminate;

end;
end;

procedure TBM_OFFICEF.SpeedButton2Click(Sender: TObject);
begin
N17Click(Sender);
end;

procedure TBM_OFFICEF.FormCloseQuery(Sender: TObject;
    var CanClose: Boolean);
begin
if Application.MessageBox('请确认是否退出本系统', '提示信息', mb_iconinformation +
    mb_YesNo) = id_yes then

```

```

begin
    application.Terminate;

end
else
    CanClose:=false;
end;

procedure TBM_OFFICEF.JB_09Click(Sender: TObject);
begin
    if Application.MessageBox('请确认是否退出本系统', '提示信息', mb_iconinformation +
    mb_YesNo) = id_yes then
    begin
        application.Terminate;
    end;
    end;
end.

```

总 结

办公管理系统是一个典型的信息管理系统，其主要通过软件工程方面的选择课题、需求分析、总体设计、选用工具、程序模块、系统测试等几个步骤来实现。开发本系统的过程中，首先要对办公室管理进行系统调研，熟悉其中的信息管理、职员管理的流程、步骤；其次在系统需求分析过程中，要透过现象看本质，敏锐观察到办公管理中存在的各种问题，并在总体设计把握好对问题的分析、理解，进而解决问题；选用开发工具要选用自己最熟悉、应用较多的开发工具，本系统开发选用 DELPHI 6.0，其具有语言简单、功能强大、组件众多的优点。程序模块的编制中，重点把握系统内部完整性、功能性、实用性、便捷性，使其能够协调统一、运行无误。

致 谢

我首先感谢我的指导老师吕老师，在他严格的要求下我懂得了开发软件要有一种极其认真负责的态度。无论做什么事都要大胆的去想去做，这样会有好的创意，才能更有作为。在这里我还要感谢我们宿舍的其它 5 个同学。他们和我共同生活了四年，在生活和学习上给了我很大的帮助。

参 考 文 献

- 1 张春林. Delphi 6 程序设计导学. 北京：清华大学出版社，2002. 5
- 2 飞思科技. Delphi6 开发者手册. 北京：电子工业出版社，2002. 3
- 3 飞思科技. Delphi6 数据库开发. 北京：电子工业出版社，2002. 1
- 4 丁宝康. 数据库原理. 北京：经济科学出版社，2004. 1
- 5 何旭洪. Delphi 6.0 数据库系统开发实例导航. 北京：人民邮电出版社，2002. 4
- 6 周璋鹏. 基于 B/S 结构的学生信息管理系统研究与开发. 西北电力技术. 2003，31(4):15~17, 26
- 7 李全彬，顾明亮. 基于 ASP 技术的学生信息管理系统
的研究与开发. 徐州师范大学学报（自然科学版）. 2001，19(2):25~28
- 8 谷军. 用 Authorware 开发学生信息管理系统. 计算机与现代化. 2003(7):40~41, 44

9 李丹荣, 杜维. 基于 Delphi6.0 的实时数据采集与分析系统 机电工程. 2003, 20(5): 64~67