

华侨大学

信息科学与工程学院

课程设计报告

()



题 目 学生宿舍水电费管理系统

HUAQIAO UNIVERSITY

课 程 名 称 数据库课程设计

专 业 自动化 2 班

年 级 201*级

学 号

姓 名

指 导 老 师

目录

第一章 概述	1
1.1 数据库设计背景	1
1.2 数据库设计目的及要求	1
1.3 数据库设计内容	1
第二章 数据库设计	2
2.1 总体设计分析	2
2.2 概念模式设计	3
2.3 逻辑模式设计	5
第三章 数据库界面设计	7
3.1 数据库表格的创建	7
3.2 visual studio 部分的设计与关联情况	10
第四章 系统软件安装调试	15
4.1 调试过程中出现的问题	15
第五章 总结	16
参考文献	17
附录	18
1、 视图创建	18
2、 计算函数代码	18
3、 登录界面设计代码	19
4、 管理员管理界面代码	19
5、 水费查询界面代码	20
6、 水电费管理代码	21
7、 水电价管理界面代码	23
8、 用户管理界面	25
9、 用户注册界面代码	27
10、 住宿管理界面代码	28

第一章 概述

1.1 数据库设计背景

在大四这一学期作为即将步入社会的我们学习了许多专业的知识，但是为了将知识更好地与实际相结合，做到真正的学以致用，老师为我们布置了与我们学生生活息息相关的学生水电费查询系统的课程设计任务，在这次课程设计的实践中，将是我们真正的将书本上的知识运用起来的一次真正实践，也让我们对数据库的开发与实际应用也有更加深刻的理解。

1.2 数据库设计目的及要求

- (1) 培养学生运用所学课程《数据库及信息系统》的理论知识和技能，深入理解《数据库及信息系统》课程相关的理论知识，学会分析实际问题的能力。
- (2) 培养学生掌握用《数据库及信息系统》的知识和设计计算机应用课题的思想和方法。
- (3) 培养学生调查研究、查阅技术文献、资料的能力。
- (4) 通过课程设计的训练，要求学生在教师的指导下，独立完成大作业要求的相关内容。

1.3 数据库设计内容

- (1) 登陆界面
- (2) 系统管理
- (3) 宿舍信息管理
- (4) 学生信息管理
- (5) 水电费管理
- (6) 水电量管理

第二章 数据库设计

2.1 总体设计分析

2.1.1 需求分析

根据参考表，进行修改与完善

①宿舍表（房号，班级，人数

②水电定额及单价表（收费编

③水电费表（房号，日期，上

编号）收费编号，房号作为外键

④用户表（用户编号，用户名，

在其中用户表作为登录信息，



2.1.2 总体设计方案

由需求分析中的 3 个表，大致可以得出该管理系统的管理思维为：系统的管理员具有修改学生基本信息、水电费信息和宿舍信息的权利；而学生可以通过系统查询到每月的水电量和水电费信息。总结以上，关系图如图 2.1 所示。

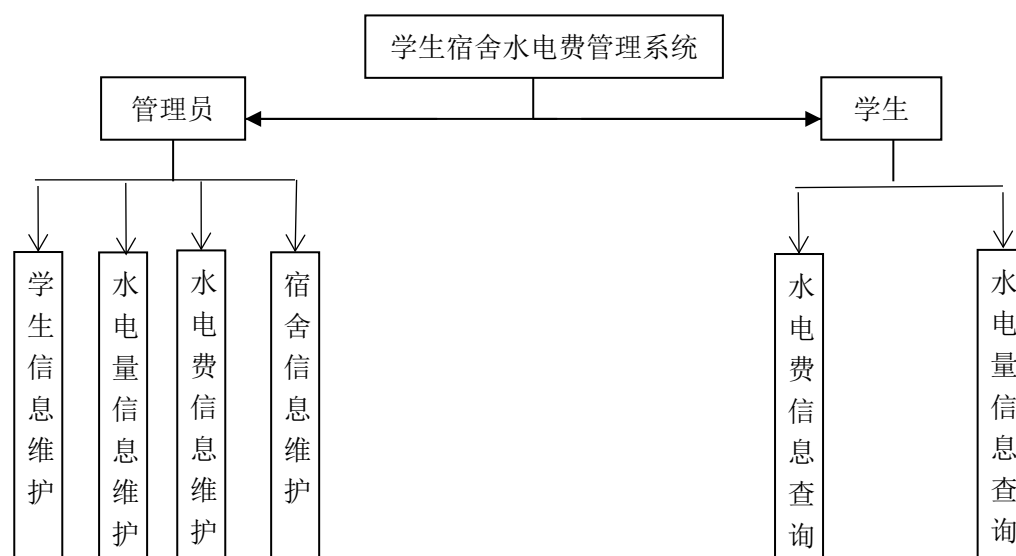


图 2.1 系统总体关系图

2.2 概念模式设计

2.2.1 E-R 图模型基本概念

E-R 模型将现实世界的要求转化成实体、联系、属性等几个基本概念，以及它们之间的基本连接关系，并使用一种图形方式，即 E-R 图，非常直观地表示出来。E-R 模型是数据库设计人员与用户进行交流的语言。

(1) 实体：概念世界中的基本单位，是客观存在的且又能相互区别的事物。实体可以是物理存在的事物，也可以是抽象的事物。

(2) 属性：实体拥有的某一特性称为属性。属性刻画了实体的特征，一个实体可以由若干个属性来表征。

(3) 键 (Key)：一个实体本身具有许多属性，能唯一标识实体集中每个实体的属性集合称为关键字 (也称为码、键)。

(4) 联系：可分为 3 种类型：一对一联系 (1 : 1)；一对多联系 (1 : N)；多对多联系 (M : N)



图 2.2 E-R 图的基本图符

2.2.2 局部 E-R 图设计

(1) 住宿与水电费

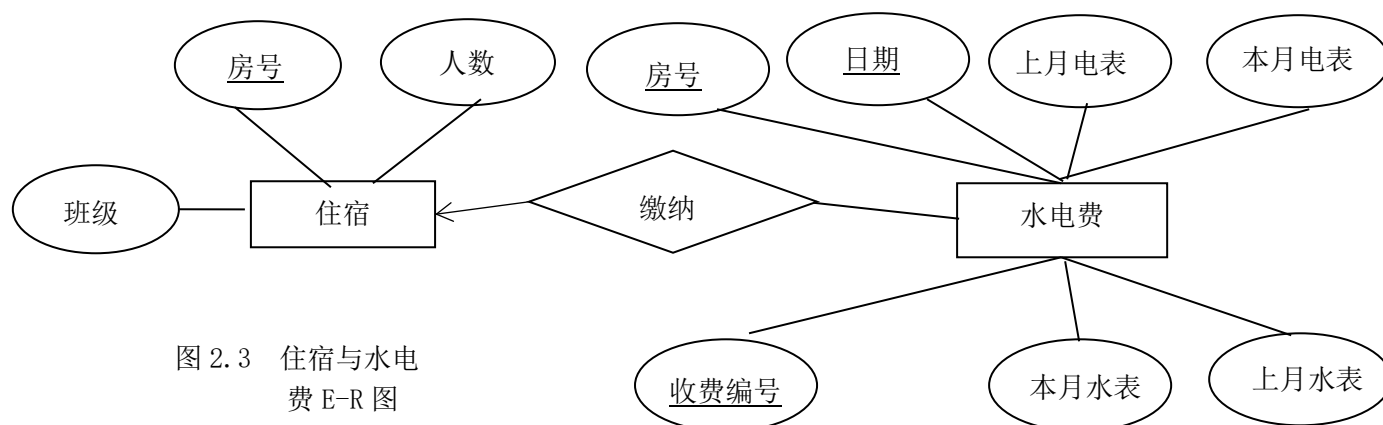


图 2.3 住宿与水电费 E-R 图

分析：本设计中一个房间产生多月的水电费，而一个水电费由一个固定的宿舍缴纳，故住宿：水电费=1：N，当给定房间号、收费编号、日期时只有一个水电费与之对应，所以房间号，日期，收费编号为水电费表的键码；住宿管理表中当给定房间号时有唯一的人数和班级对应，房号为住宿表的键码。

(2) 水电费和水电定额及单价



图 2.4 水电费与水电定额及单价 E-R 图

分析：本设计中一个定额对应多个水电费，一个水电费对应

。

2.2.3 全局 E-R 图设计



图 2.5 学生宿舍水电费管理系统全局 E-R 图

v

2.3 逻辑模式设计

2.3.1 E-R 图转换

转换方法：

1、实体类型的转换：

将每个实体类型转换成一个关系模式，实体的属性即为关系的属性，实体标识符即为关系的键

2、联系类型转换

①实体之间为 1:1 联系：

可以再两个实体类型转换成两个关系模式中的任意一个关系模式的属性中加入另一个关系模式的键和联系类型的属性；

②实体间为 1: n 联系

在 n 端实体类型转换成关系模式中加入 1 端实体类型转换成关系模型的键和联系类型的属性；

③实体间为 m: n 联系

将联系类型转换成关系模式，其属性为两端实体类型的键加上联系类型的属性为两端实体键的组合。

由转换规则对上述的 E-R 图进行转换，结果如下：

①住宿表（房号，班级，人数

②水电定额及单价表（收费等级

③水电费表（房号，日期，上月收费等级）

④用户表（用户编号，用户名，

在上述的关系模型中，住宿表的主键为房号，水电费表的主键为房号，水电费定额表的主键为收费等级，水电费表的主键为房号为主键也是外键收费等级也是外键，用户表的主键为用户编号。

2.3.2 范式分析

我们设计的最终目的是使关系模式规范化，最低应该达到第三范式。

第一范式：一个关系模式 R 的所有属性都是不可再分的基本数据项。上述关

系中的每一个分量都是不可再分的数据，满足要求。

第二范式：在第一范式的基础上，且每个非主属性都完全函数依赖于主键。上述中住宿表、水电定额、单价表、用户表、水电费表的主键都只有一个，并且相互独立不存在函数关系所以上诉关系都属于第二范式。

第三范式：在第一范式的基础上，且每个非主属性都不传递函数依赖于主键。在住宿表、水电定额及单价表和水电费表中均不存在有传递函数依赖于主键，所以上述关系达到第三范式的要求。

综上所述，上述的关系模式符合数据库设计要求，具有可行性。



华侨大学
HUAQIAO UNIVERSITY

第三章 数据库界面设计

3.1 数据库表格的创建

3.1.1 总体表的构成

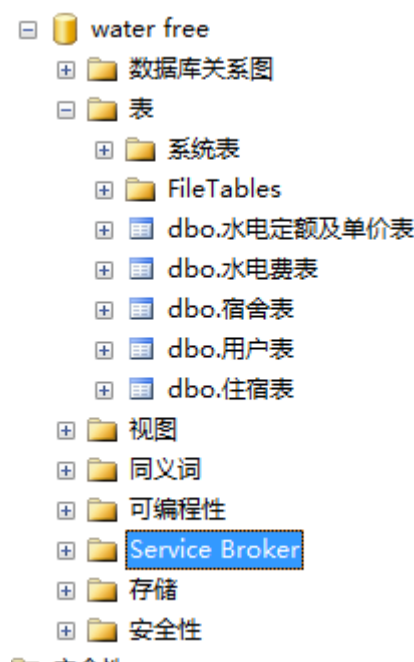


图 3-1sql 总表图

- ①住宿表（房间号，班级，人数）
- ②水电定额及单价表（收费等级，水定额，电定额，水价， 电价）
- ③水电费表（房号，日期，上月电表，本月电表，上月水表，本月水表，收费等级）
- ④用户表（用户编号，用户名，用户等级，用户密码）

3.1.2 每部分表的构成

1、用户表的构成

	列名	数据类型	允许 Null 值
	用户编号	nchar(20)	<input type="checkbox"/>
	用户名	nchar(20)	<input type="checkbox"/>
	用户等级	nchar(20)	<input type="checkbox"/>
	用户密码	nchar(20)	<input type="checkbox"/>

图 3-2 用户表截图

其中用户编号作为主键约束；

2、宿舍表的构成



图 3-3 水电费表截图

其中房间号与宿舍表房间号相关联，收费等级与水电费定额表相关联。

3.1.3 最终水电费价格的计算

实收水电费=该宿舍本月用水、电应交的金额 =超电量*电价+超水量*水价

该宿舍本月总用水定额=人数×每月用水定额

该宿舍本月总用电定额=人数×每月用电定额

该宿舍本月超过总用电定额的电量=本月用电量-总用电定额

该宿舍本月超过总用水定额的水量=本月用水量-总用水定额

```

USE [water free]
GO
/***** Object: UserDefinedFunction [dbo].[水电费计算]    Script Date: 2018/1/14 20:23:49 *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
ALTER FUNCTION [dbo].[水电费计算]
(
    @FH char(10)
)
RETURNS int
AS
BEGIN
    DECLARE @tempa int,@tempb int,@tempc int,@tempd int,@tempe int,@a int,@sj int,@b int,@c int,@d int
    SELECT @tempa = 水价 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费等级 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
    SELECT @tempb = 本次水表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
    SELECT @tempc = 上次水表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
    SELECT @tempd = 人数 FROM 住宿表 WHERE 房号 = @FH
    SELECT @tempe = 水量定额 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费等级 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
    SELECT @a=电价 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级=(SELECT 收费等级 FROM 水电费表 WHERE 房号=@FH)
    SELECT @b=本次电表 FROM 水电费表 WHERE 房号=@FH
    SELECT @c = 上次电表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
    SELECT @d = 电量定额 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费等级 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
    SET @sj=(@tempa * ((@tempb -@tempc )-@tempd *@tempe ))+@a*((@b-@c)-@tempd*@d))

    RETURN @sj
END

```

图 3-6 最终水电费计算函数截图



华侨大学
HUAQIAO UNIVERSITY

3.2 visual studio 部分的设计与关联情况

3.2.1 VS 中项目的建立

学生宿舍水电费管理系统在 Visual Studio 中的建立：

- (1) 打开 VS，新建 Visual Basic 项目，选择 Windows 窗体；
- (2) 在名称中输入“学生宿舍水电费管理系统”以对系统命名；
- (3) 新建窗体，包含本系统的全部窗体。

3.2.2 界面的设计

1、登录界面的设计



图 3-7 登录界面截屏

在登陆界面中直接根据输入的用户名和密码判断用户的身份如果是管理员则自动跳入管理员界面，如果是学生则进入学生水电费查询界面，用户只需要输入用户名和密码，后台程序根据用户等级判断进入不同界面；如果是全新的用户则需要注册自己的信息，点击注册进入新的注册界面；点击取消则退出登录界面程序,还可以进行修改密码。

2、管理员程序界面的设计

这个界面用了下拉式的菜单，通过点击管理员管理会下拉出 4 种不同的的操作选择，用户管理、住宿管理、水电价管理、水电费管理四个选项，任一点击一个，就会跳出相应的程序界面要求，从而实现管理员对凤凰苑宿舍水电费管理房间的全方位的把握与修改，查看的权利。

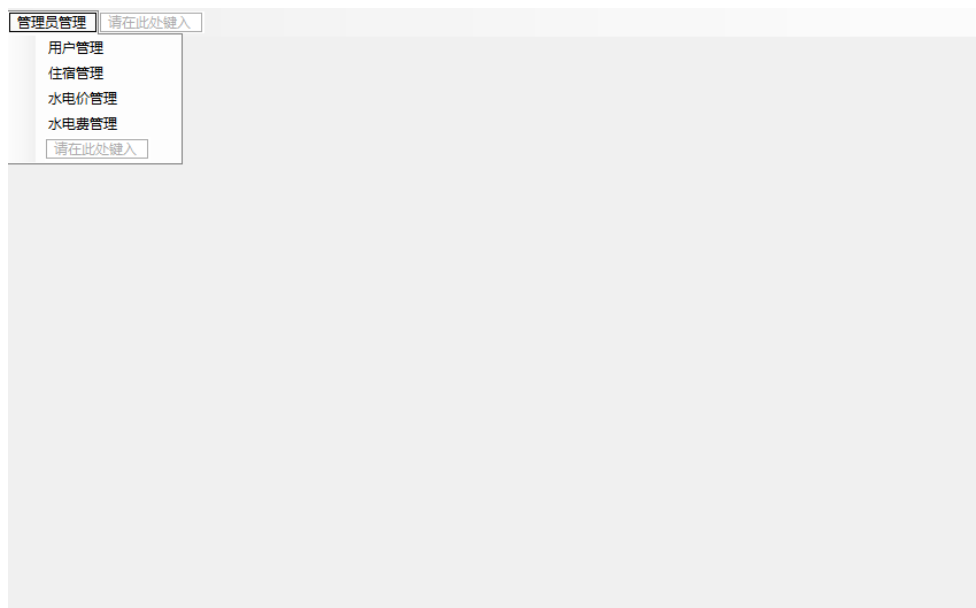


图 3-8 管理员选择界面截屏

3、用户管理界面设计



图 3-9 用户管理界面截屏

管理员进入用户管理界面后可以查询全部用户信息添加新用户，删除用户，修改用户信息，这 4 种操作，并且可以将信息显示在右侧的 dataview 中，并实时刷新页面数据库的信息，如果点击退出仍回到管理员管理界面可以进行其他信息的操作，不用重新登录增强了实际操作中的实用性。

4、水电费管理界面设计

水电费管理界面，同样也是只有管理员才可以有权限进入，对水费管理的各个数值都可以进行添加，修改和删除，右侧的 dataview 可以显示实时数据，退出键也是退出到管理员管管理界面，免去麻烦。



图 3-10 水电费管理界面

5、水电价管理界面的设计



图 3-11 水电价管理界面

在水电价管理界面中管理员可以修改收费的等级，可以进行新的等级的添加，和修改原有等级，也可以显示全部的收费等级，退出键退出到管理员管理界面。

6、住宿管理界面设计

住宿管理界面，管理员可以对各个宿舍房间号，房间所在的班级，房间中的人数，下面 dataview 框可以显示各个信息，并且对数据进行添加、修改和删除从而对宿舍进行全面的管理，退出到管理员管理界面。



宿舍管理

房间号

班级

宿舍人数

图 3-11 宿舍管理界面设计

7、用户注册界面设计



用户注册

用户编号

用户名

职务

用户密码

图 3-12 用户管理界面设计

在登陆页面点击注册之后，会跳出这个用户注册的界面，专门为新生入校新人入住的时候添加新的信息，通过添加新的用户编号信息等就可以进行重新登陆，职务这一栏有两个选项 1 和 2，1 代表管理员身份，2 代表学生身份。

8、水电费查询界面设计

水电费查询界面是在在登陆界面学生身份进入后会跳出来的界面，通过输入宿舍号会显示出相应的抄水表的时间数据，电费的数据，在最下面的框同时显示出本月应缴纳的水电费金额，实现方便的水电费查询与质疑的问题。



图 3-13 水电费查询界面设计

9、修改密码

修改密码

用户名

旧密码

新密码

职务

管理员请在职务处填1；学生请填2！

在登陆界面后可以修改密码，在不同身份的人有不同的职务代码便于，在用户初次登陆后修改自己的密码。

第四章 系统软件安装调试

4.1 调试过程中出现的问题

1、在 SQL 表格建立时出现的表格信息错误问题

在 SQL 最初表格建立的时候，由与没有真是正将外键与主键之间的关系理清楚，出现了两个同样的信息输入值不同的情况最终出现了错误信息的反馈

解决方法：将题目的几个表格的主键与外键重新定义并加在约束条件中，确保两者的数据类型与形式的完全一致。

2、VS 变成过程中出现按键功能无法现

在 vs 中按键的名称要仔细确认后在编程中，关联的按键与表格等名称必须严格一致才可以反馈正确的信息，代码书写完毕后要仔细核对其中所用到的各个部分的命名与语法问题。

3、计算结果无法显示显示

由于涉及到最终宿舍水电费值得计算，不知道要怎么将结果送到函数的值显示在表格中通过询问同学，实现了在 vs 中调用函数的结果。

第五章 总结

通过此次数据库的课程设计，真正达到了学与用的结合，增强了对数据库方面应用的理解，。。。。。。。。。。。



华侨大学
HUAQIAO UNIVERSITY

参考文献

- [1]姚永一, SQL Server 数据库实用教程, 北京: 电子工业出版社, 2010.
- [2]高云, 崔艳春, SQL Server 2008 数据库技术实用教程, 北京: 清华大学出版社, 2011
- [3]何玉洁, 梁琦, 数据库原理与应用(第二版), 北京: 机械工业出版社, 2011
- [4]壮志剑, 数据库原理与 SQL Server, 北京: 高等教育出版社, 2008

。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。



华侨大学
HUAQIAO UNIVERSITY

附录

1、视图创建

```
CREATE VIEW 总表 AS
```

```
SELECT 住宿表.房号, 班级, 人数, 水电费表.日期, 水电费表.收费编号, 上次电表, 本次电表,  
上次水表, 本次水表, 水定额, 电定额, 水价, 电价 FROM 住宿表, 水电费表, 水电定额及单价表  
WHERE 住宿表.房号 = 水电费表.房号 AND 水电费表.收费编号 = 水电定额及单价表.收费  
编号
```

2、计算函数代码

```
USE [water free]
```

```
GO
```

```
/***** Object:  UserDefinedFunction [dbo].[水电费计算]    Script Date:  
2018/1/14 20:23:49 *****/
```

```
SET ANSI_NULLS ON
```

```
GO
```

```
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
```

```
GO
```

```
ALTER FUNCTION [dbo].[水电费计算]
```

```
(@FH char(10))
```

```
RETURNS int
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE @tempa int, @tempb int, @tempc int, @tempd int, @tempe int, @a int, @sj  
int, @b int, @c int, @d int
```

```
    SELECT @tempa = 水价 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费等级  
FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
```

```
    SELECT @tempb = 本次水表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
```

```
    SELECT @tempc = 上次水表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
```

```
    SELECT @tempd = 人数 FROM 住宿表 WHERE 房号 = @FH
```

```
    SELECT @tempe = 水量定额 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费  
等级 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
```

```
    SELECT @a=电价 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级=(SELECT 收费等级 FROM 水  
电费表 WHERE 房号=@FH)
```

```
    SELECT @b=本次电表 FROM 水电费表 WHERE 房号=@FH
```

```
    SELECT @c = 上次电表 FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH
```

```
    SELECT @d = 电量定额 FROM 水电定额及单价表 WHERE 收费等级 = (SELECT 收费等级  
FROM 水电费表 WHERE 房号 = @FH)
```

```
    SET @sj=(@tempa * ((@tempb - @tempc) - @tempd * @tempe)) + (@a * ((@b - @c) -  
@tempd * @d))
```



```

        RETURN @sj
    END
3、登录界面设计代码
Imports System.Data.SqlClient
Public Class 登录
    Dim myconn As SqlConnection = New SqlConnection("Data Source=.;Initial
Catalog=water free;Integrated Security=True")
    Dim mysql As String
    Private Sub OK_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles OK.Click
        Dim myconn As SqlConnection = New SqlConnection("Data Source=.;Initial
Catalog=water free;Integrated Security=True")
        Dim mysql As String
        mysql = "select * from 用户表 where 用户名=' " & UsernameBOX.Text &
"" and 用户密码=' " & TextBox4.Text & "" "
        Dim myadapter As New SqlDataAdapter(mysql, myconn)
        Dim mydb As New DataSet
        myadapter.Fill(mydb, "用户表")
        If mydb.Tables("用户表").Rows.Count = 0 Then
            MsgBox("用户名或密码错误！")
            Me.UsernameBOX.Text = ""
            Me.TextBox4.Text = ""
        Else
            If (mydb.Tables("用户表").Rows(0).Item(2) = 1) Then
                MsgBox("登录成功")
                Me.Hide()
                管理员管理.Show()
            End If
            If (mydb.Tables("用户表").Rows(0).Item(2) = 2) Then
                MsgBox("登录成功")
                Me.Hide()
                水电费查询.Show()
            End If
        End If
    End Sub

    Private Sub Cancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button4.Click
        Me.Close()
    End Sub

    Private Sub UsernameTextBox_TextChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As
EventArgs) Handles UsernameBOX.TextChanged

```

```

End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs)
Handles Button1.Click
    用户注册.ShowDialog()
End Sub

Private Sub 登录_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load

End Sub

Private Sub TextBox2_TextChanged(sender As Object, e As EventArgs) Handles
UsernameBOX.TextChanged

End Sub

Private Sub Button3_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
OK.Click

End Sub

Private Sub Button4_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button4.Click

End Sub

Private Sub Button1_Click_1(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button1.Click

End Sub

Private Sub TextBox4_TextChanged(sender As Object, e As EventArgs) Handles
TextBox4.TextChanged

End Sub

Private Sub Button2_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button2.Click
    Me.Hide()
    修改密码.Show()

```

End Sub

4、End Class 管理员管理界面代码

Public Class 管理员管理

Private Sub 管理员管理_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load

End Sub

Private Sub 用户管理 ToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles 用户管理 ToolStripMenuItem.Click

Me.Hide()

用户管理.Show()

End Sub

Private Sub 住宿管理 ToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles 住宿管理 ToolStripMenuItem.Click

Me.Hide()

住宿管理.Show()

End Sub

Private Sub 水电价管理 ToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles 水电价管理 ToolStripMenuItem.Click

Me.Hide()

水电价管理.Show()

End Sub

Private Sub 水电费管理 ToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles 水电费管理 ToolStripMenuItem.Click

Me.Hide()

水电费管理.Show()

End Sub

End Class

5、水费查询界面代码

Imports System.Data.SqlClient

Public Class 水电费查询

Dim myconn As SqlConnection = New SqlConnection("Data Source=.;Initial Catalog=water free;Integrated Security=True")

Dim mycmd As New SqlCommand

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs) Handles Button1.Click

mycmd.Connection = myconn

```

mycmd.CommandText = "select * From 总的表 where 房号= '" &
TextBox1.Text & "'"
Dim myadapter As SqlDataAdapter = New SqlDataAdapter(mycmd)
Dim mydataset As New DataSet
myadapter.Fill(mydataset, "总的表")
Me.DataGridView1.DataSource = mydataset.Tables("总的表")
mycmd.CommandText = "select dbo.水电费计算('" & TextBox1.Text & "') as
'" & TextBox1.Text & "水电费'"
myadapter.Fill(mydataset, "select dbo.水电费计算('" & TextBox1.Text &
"') ")
Me.DataGridView2.DataSource = mydataset.Tables("select dbo.水电费计算
('" & TextBox1.Text & "') ")
End Sub

```

```

Private Sub 宿舍水电费查询_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

```

End Sub
End Class

```

6、水电费管理代码

```

Imports System.Data.SqlClient
Public Class 水电费管理

```

```

Dim myconn As SqlConnection
Catalog=water free;Inte
Dim mycmd As New SqlCommand
Private Sub 水电费管理
MyBase.Load

```

```

End Sub

```

```

Private Sub Button1
Button1.Click

```

```

Dim mysql As String = "insert into 水电费表 values('" & TextBox1.Text &
"', '" & TextBox2.
TextBox5.Text & "
Dim mycmd
myconn.Open
Try
mycmd.ExecuteNonQuery()
Catch ex As Exception

```

```

        MsgBox(ex.Message)
    End Try
    myconn.Close()
    MsgBox("已成功插入记录") ' 直接进行刷新显示
    mycmd.Connection = myconn
    mycmd.CommandText = "select * From 水电费表 "
    Dim myadapter As SqlDataAdapter = New SqlDataAdapter(mycmd)
    Dim mydataset
    myadapter.Fill
    Me.DataGridView
End Sub

```



```

Private Sub Button3_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button3.Click
    Dim mysql = " update 水电费表 set 日期 = '" & TextBox2.Text & "' where
    房号 = '" & TextBox1.Text & "' update 水电费表 set 本次水表 = '" &
    TextBox3.Text & "' where 房号 = '" & TextBox1.Text & "' update 水电费表 set 上次
    水表 = '" & TextBox4.Text & "' where 房号 = '" & TextBox1.Text & "' update 水电费
    表 set 本次电表 = '" & TextBox5.Text & "' where 房号 = '" & TextBox1.Text &
    "' update 水电费表 set 上次电表 = '" & TextBox6.Text & "' where 房号 = '" &
    TextBox1.Text & "' update 水电费表 set 收费等级 = '" & TextBox7.Text & "' where
    房号 = '" & TextBox1.Text & "'"
    Dim mycmd As New SqlClient.SqlCommand(mysql, myconn)
    myconn.Open()
    Try
        mycmd.ExecuteNonQuery()
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    End Try
    myconn.Close()
    MsgBox("修改完毕")
    mycmd.Connection = myconn ' 直接进行刷新
    mycmd.CommandText = "select * From 水电费表 "
    Dim myadapter As SqlDataAdapter = New SqlDataAdapter(mycmd)
    Dim mydataset As New DataSet
    myadapter.Fill(mydataset, "水电费表")
    Me.DataGridView1.DataSource = mydataset.Tables("水电费表")
End Sub

```

```

Private Sub Button2_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button2.Click
    Dim mysql = "delete from 水电费表 where 房号 = '" &
    DataGridView1.CurrentRow.Cells(0).Value & "'"
    Dim mycmd As New SqlClient.SqlCommand(mysql, myconn)

```

