



# 上海工程技术大学

## 实验报告

**实验名称：**ASP.NET 窗体验证

### 1. 实验要求：

- (1) 理解客户端和服务端验证。
- (2) 掌握 ASP.NET 各验证控件的使用。
- (3) 掌握分组验证的方法。

### 2. 实验内容：

#### 1. 设计并实现一个带验证控制的用户注册页面

要求如下：

- (1) “用户名”“密码”“确认密码”“生日”“电话号码”和“身份证号”等信息必须输入。
- (2) “密码”和“确认密码”的输入值必须一致。
- (3) “生日”的输入值必须在 1900-1-1 到 2020-1-1 之间。
- (4) “电话号码”的输入信息格式必须如 021-66798304 形式。
- (5) “身份证号”中的出生年月信息，必须为合法的日期数据。
- (6) 能汇总显示所有的验证错误信息，并以独立的对话框显示。
- (7) 当验证控件出现验证错误时，焦点会定位在出现验证错误的文本框中。
- (8) 若能通过所有的验证，则显示“验证通过!”的信息。

#### 2. 设计并实现同一个页面的分组验证功能

- (1) 当点击“用户名是否可用”按钮时，仅对“用户名”进行验证。
- (2) 当在“用户名”文本框中输入 leaf，再点击“用户名是否可用”按钮时输出“抱歉！该用户名已被占用!”的信息，当“用户名”文本框中输入其他信息，再单击“用户名是否可用”按钮时输出“恭喜！该用户名可用!”的信息。
- (3) 当单击“确定”按钮时，对“密码”“确认密码”“生日”“电话号码”和“身份证号”进行验证。

### 3. 实验步骤：

#### 1. 设计并实现一个带验证控制的用户注册页面

- (1) 安装并配置 jQuery



# 上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

①利用 NuGet 程序包管理器安装 jQuery。

②在根文件夹下建立 Global.asax 文件（全局应用程序类文件），并在 Application\_Start() 方法中添加如下代码

(2) 设计 Web 窗体

(3) 编写 Register.aspx.cs

(4) 浏览 Register.aspx 进行测试

### 2. 设计并实现同一个页面的分组验证功能

(1) 设计 Web 窗体

在 Ex5 文件夹中添加一个 Web 窗体 GroupValidation.aspx，切换到“设计”视图，再向相应单元格中添加一个 Button 控件和一个 Label 控件，在表格下添加一个 Validation Summary 控件。

(2) 设置各控件的属性

(3) 浏览 GroupValidation.aspx 进行测试

### 4. 实验代码：

#### 1. 设计并实现一个带验证控制的用户注册页面

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Register.aspx.cs" Inherits="Ex5_Register" %>

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <title>用户注册验证</title>
    <style type="text/css">
        .auto-style1 { width: 100%; }
        .auto-style2 { height: 21px; }
        .auto-style3 { height: 21px; width: 93px; }
        .auto-style4 { width: 93px; }
        .auto-style5 { height: 21px; width: 135px; }
        .auto-style6 { width: 135px; }
    </style>
</head>
```



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div>
      <table class="auto-style1">
        <tr>
          <td class="auto-style3" style="text-align: right">用户名:
        </td>
        <td class="auto-style5">
          <asp:TextBox ID="txtName" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
        </td>
        <td class="auto-style2">
          <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvName" runat="server"
ControlToValidate="txtName" Display="Dynamic" ErrorMessage="请输入用户
名! " SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
        </td>
        </tr>
        <tr>
          <td class="auto-style4" style="text-align: right">密码: </td>
          <td class="auto-style6">
            <asp:TextBox ID="txtPassword" runat="server"
TextMode="Password" Width="120px"></asp:TextBox>
          </td>
          <td>
            <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvPassword"
runat="server" ControlToValidate="txtPassword" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入密码! "
SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td class="auto-style4" style="text-align: right">确认密码:
        </td>
        <td class="auto-style6">
          <asp:TextBox ID="txtPasswordAgain" runat="server"
TextMode="Password" Width="120px"></asp:TextBox>
        </td>
        <td>
          <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvPasswordAgain"
runat="server" ControlToValidate="txtPasswordAgain" Display="Dynamic"
```



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜茁 成绩

```
ErrorMessage="请输入确认密码! "
SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
    <asp:CompareValidator ID="cvPassword" runat="server"
ControlToCompare="txtPassword" ControlToValidate="txtPasswordAgain"
Display="Dynamic" ErrorMessage="密码与确认密码不一致! "
SetFocusOnError="True"></asp:CompareValidator>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">生日: </td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtBirthday" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
    </td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvBirthday"
runat="server" ControlToValidate="txtBirthday" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入生日! "
SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
        <asp:RangeValidator ID="rvBirthday" runat="server"
ControlToValidate="txtBirthday" Display="Dynamic" ErrorMessage="日期应
在 1900-1-1 到 2020-1-1 之间! " MaximumValue="2020-1-1"
MinimumValue="1900-1-1" Type="Date"
SetFocusOnError="True"></asp:RangeValidator>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">电话号码:
</td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtTelephone" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
    </td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvTelephone"
runat="server" ControlToValidate="txtTelephone" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入电话号码! "
SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
        <asp:RegularExpressionValidator ID="revTelephone"
runat="server" ControlToValidate="txtTelephone" Display="Dynamic"
```



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
ErrorMessage="电话号码格式应为 021-66798304! "
ValidationExpression="\d{3}-\d{8}"
SetFocusOnError="True"></asp:RegularExpressionValidator>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="auto-style4" style="text-align: right">身份证号:
</td>
<td class="auto-style6">
<asp:TextBox ID="txtIdentity" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
</td>
<td>
<asp:RequiredFieldValidator ID="rfvIdentity"
runat="server" ControlToValidate="txtIdentity" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入身份证号! "
SetFocusOnError="True">*</asp:RequiredFieldValidator>
<asp:CustomValidator ID="csvIdentity" runat="server"
ControlToValidate="txtIdentity" Display="Dynamic" ErrorMessage="身份证
号错误! " SetFocusOnError="True"
OnServerValidate="CsvIdentity_ServerValidate"></asp:CustomValidator>
</td>
</tr>
</table>
<asp:Button ID="btnSubmit" runat="server" Text="确定"
OnClick="BtnSubmit_Click" />
<asp:Label ID="lblMsg" runat="server"></asp:Label>
</div>
<asp:ValidationSummary ID="vsSubmit" runat="server"
ShowMessageBox="True" ShowSummary="False" DisplayMode="List" />
</form>
</body>
</html>
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
```



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
public partial class Ex5_Register : System.Web.UI.Page
{
    protected void BtnSubmit_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        lblMsg.Text = "";
        if (Page.IsValid)
        {
            lblMsg.Text = "验证通过!";
        }
    }

    protected void CsvIdentity_ServerValidate(object source,
        ServerValidateEventArgs args)
    {
        string cid = args.Value;
        args.IsValid = true;
        try
        {
            DateTime.Parse(cid.Substring(6, 4) + "-" + cid.Substring(10, 2) +
                "-" + cid.Substring(12, 2));
        }
        catch
        {
            args.IsValid = false;
        }
    }
}
```

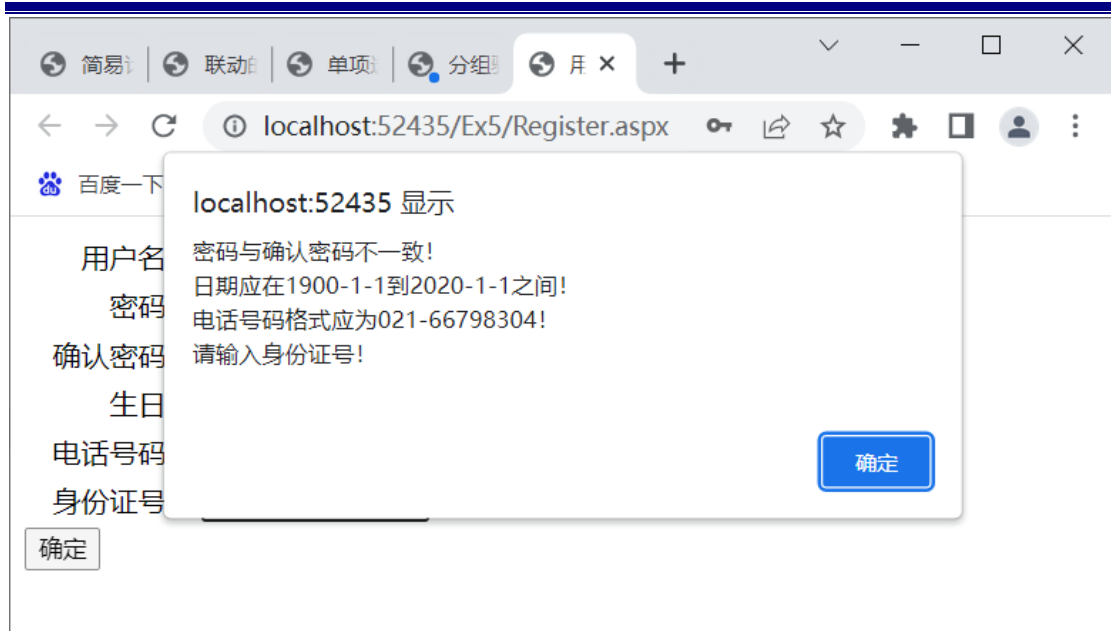
实验截图



# 上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜茁 成绩



### 2. 设计并实现同一个页面的分组验证功能

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="GroupValidation.aspx.cs" Inherits="Ex5_GroupValidation" %>

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <title>分组验证</title>
    <style type="text/css">
        .auto-style1 { width: 100%; }
        .auto-style2 { height: 21px; }
        .auto-style3 { height: 21px; width: 93px; }
        .auto-style4 { width: 93px; }
        .auto-style5 { height: 21px; width: 135px; }
        .auto-style6 { width: 135px; }
    </style>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div>
            <table class="auto-style1">
                <tr>
```



# 上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期

课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
<td class="auto-style3" style="text-align: right">用户名:
</td>
<td class="auto-style5">
    <asp:TextBox ID="txtName" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
</td>
<td class="auto-style2">
    <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvName" runat="server"
ControlToValidate="txtName" Display="Dynamic" ErrorMessage="请输入用户
名! " SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupName">*</asp:RequiredFieldValidator>
    <asp:Button ID="btnValidateName" runat="server"
OnClick="BtnValidateName_Click" Text="用户名是否可用"
ValidationGroup="groupName" />
    <asp:Label ID="lblName" runat="server"></asp:Label>
</td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">密码: </td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtPassword" runat="server"
TextMode="Password" Width="120px"></asp:TextBox>
    </td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvPassword"
runat="server" ControlToValidate="txtPassword" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入密码! " SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit">*</asp:RequiredFieldValidator>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">确认密码:
</td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtPasswordAgain" runat="server"
TextMode="Password" Width="120px"></asp:TextBox>
    </td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvPasswordAgain"
runat="server" ControlToValidate="txtPasswordAgain" Display="Dynamic"
```





上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜茁 成绩

```
ErrorMessage="请输入确认密码!" SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit">*</asp:RequiredFieldValidator>
    <asp:CompareValidator ID="cvPassword" runat="server"
ControlToCompare="txtPassword" ControlToValidate="txtPasswordAgain"
Display="Dynamic" ErrorMessage="密码与确认密码不一致!"
SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit"></asp:CompareValidator>
</td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">生日: </td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtBirthday" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
</td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvBirthday"
runat="server" ControlToValidate="txtBirthday" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入生日!" SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit">*</asp:RequiredFieldValidator>
        <asp:RangeValidator ID="rvBirthday" runat="server"
ControlToValidate="txtBirthday" Display="Dynamic" ErrorMessage="日期应
在 1900-1-1 到 2020-1-1 之间!" MaximumValue="2020-1-1"
MinimumValue="1900-1-1" Type="Date" SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit"></asp:RangeValidator>
</td>
</tr>
<tr>
    <td class="auto-style4" style="text-align: right">电话号码:
</td>
    <td class="auto-style6">
        <asp:TextBox ID="txtTelephone" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
</td>
    <td>
        <asp:RequiredFieldValidator ID="rfvTelephone"
runat="server" ControlToValidate="txtTelephone" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入电话号码!" SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit">*</asp:RequiredFieldValidator>
        <asp:RegularExpressionValidator ID="revTelephone"
```



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期

课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
runat="server" ControlToValidate="txtTelephone" Display="Dynamic"
ErrorMessage="电话号码格式应为 021-66798304! "
ValidationExpression="\d{3}-\d{8}" SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit"></asp:RegularExpressionValidator>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="auto-style4" style="text-align: right">身份证号:
</td>
<td class="auto-style6">
<asp:TextBox ID="txtIdentity" runat="server"
Width="120px"></asp:TextBox>
</td>
<td>
<asp:RequiredFieldValidator ID="rfvIdentity"
runat="server" ControlToValidate="txtIdentity" Display="Dynamic"
ErrorMessage="请输入身份证号! " SetFocusOnError="True"
ValidationGroup="groupSubmit">*</asp:RequiredFieldValidator>
<asp:CustomValidator ID="cvIdentity" runat="server"
ControlToValidate="txtIdentity" Display="Dynamic" ErrorMessage="身份证
号错误! " SetFocusOnError="True" ValidationGroup="groupSubmit"
OnServerValidate="CvIdentity_ServerValidate"></asp:CustomValidator>
</td>
</tr>
</table>
<asp:Button ID="btnSubmit" runat="server" Text="确定"
ValidationGroup="groupSubmit" OnClick="BtnSubmit_Click" />
<asp:Label ID="lblMsg" runat="server"></asp:Label>
</div>
<asp:ValidationSummary ID="vsName" runat="server"
ShowMessageBox="True" ShowSummary="False" ValidationGroup="groupName"
/>
<asp:ValidationSummary ID="vsSubmit" runat="server"
ShowMessageBox="True" ShowSummary="False"
ValidationGroup="groupSubmit" />
</form>
</body>
</html>
```

using System;



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;

public partial class Ex5_GroupValidation : System.Web.UI.Page
{
    protected void BtnValidateName_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        if (txtName.Text == "leaf")
        {
            lblName.Text = "抱歉！该用户名已被占用！";
        }
        else
        {
            lblName.Text = "恭喜！该用户名可用！";
        }
    }

    protected void CvIdentity_ServerValidate(object source,
ServerValidateEventArgs args)
    {
        string cid = args.Value;
        args.IsValid = true;
        try
        {
            DateTime.Parse(cid.Substring(6, 4) + "-" + cid.Substring(10, 2) +
"-" + cid.Substring(12, 2));
        }
        catch
        {
            args.IsValid = false;
        }
    }

    protected void BtnSubmit_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        lblMsg.Text = "";
        if (Page.IsValid)
```



# 上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜苗 成绩

```
{  
    lblMsg.Text = "验证通过!";  
}  
}
```

实验截图:

用户名: a123 用户名是否可用 恭喜! 该用户名可用!

密码: ...

确认密码: .. 密码与确认密码不一致!

生日: 2001/5/3

电话号码: 021-63362844

身份证号: 3302822001050377

确定

localhost:52435 显示

- 密码与确认密码不一致!
- 请输入生日!
- 请输入电话号码!
- 请输入身份证号!

确定



上海工程技术大学

## 实验报告

姓名 胡斌 班级 0211191 学号 021119109 实验日期  
课程名称 Web 信息管理系统 指导教师 杨孜茁 成绩

---

### 5. 实验小结:

1. 实验中容易出错的地方:

(1) 本次实验我在安装 jQuery 时遇到一些问题,好像是没有安装正确的版本号导致报错,随后重新安装正确版本号后成功完成实验。

2. 心得体会:

(2) 本次实验主要针对学习验证控件,以及分组验证,跟着指导书一步一步来还是较为容易的,但需要注意的是在控件属性上一定不能出错。