实验 7 JavaScript 对象与事件练习

1. 实验目的

- (1) 认识核心语言对象,掌握核心语言对象的方法和属性的使用;
- (2) 能够利用 JavaScript 语言完成对文档内容的交互;
- (3) 掌握 JavaScript 程序的一般调试技术。

2. 实验内容

- (1) 验证性实验
 - a) JavaScript 对象初步,按照课本 P229 调试运行程序 10-17;

```
<! -- 程序 10 - 17 -->
<html>
< head >
<title>字符串实例</title>
<body>
<font size = 4>
   < script type = text/javascript>
   var s1 = "Welcome to you!";
   document.write(s1.big()); //以比当前字号大一号输出
   document.write("<br>");
   document.write(sl.small()); //以比当前字号小一号输出
   document.write("<br>");
   document.write("<br/>br>");
document.write(s1.bold()); //以粗体输出
   </script>
</font>
</body>
</html>
```

b) JavaScript 文档初步,按照课本 P233 调试运行程序 10-19;

```
<! -- 程序 10 - 19 -->
<html>
< head >
   <script type = "text/javascript">
   function changeTableColor(){
     var newColor = prompt("请在#后连续输入6个十六进制数字,
                                   表示新颜色","#87ceeb");
     var tbl = document.getElementById("loginArea"); //获得表格对象
      tbl. style. backgroundColor = newColor;
                                              //用获得的颜色值更新表格的背景色
</script>
<title>Document的例子</title>
</head>
   <! -- 此处省略了和程序 10-18 一样的页面代码 -->
</body>
</html>
```

```
<!-程序 10-18 -->
<html>
<head>
 <script type="text/javascript">
  function login(){
    //todo 在此处插入用户点击"登录"按钮后的处理代码
  function changeTableColor() {
    //todo 在此处插入用户点击"变背景色"按钮后的处理代码
</script>
<title>Document 的例子</title>
</head>
<body>
<form id="loginForm" name="loginForm">
 cellpadding="0"
border="0" align="left" valign="top">
   用户登录
   用户名
     <input id="userName" name=" userName" type="text"
class="input">
   <t.r>
      密   码
      <input id="pwd" name="pwd" type="password" class="input">
   <input type="button" value="登录" onClick="login()">
      <input type="button" name="change" value="改变颜色"
onClick="changeTableColor()">
  </form>
</body>
</html>
```

c) JavaScript 窗口初步,按照课本 P238 调试运行程序 10-21;

```
<! -- 程序 10 - 21 -->
<html>
<head>
<title>使用 screen 定位窗口显示位置</title>
<body>
< script type = "text/javascript">
 window.resizeTo(500,300);
                                          //设定当前窗口的显示大小
 var top = ((window.screen.availHeight - 300)/2);
                                          //计算窗口居中后左上角的垂直坐标
var left = ((window.screen.availWidth-500)/2);
                                          //计算窗口居中后左上角的水平坐标
 window.moveTo(left,top);
                                          //调整当前窗口左上角的显示坐标位置
</script>
</body>
</html>
```

d) JavaScript 表单事件,按照课本 P241 调试运行程序 10-22;

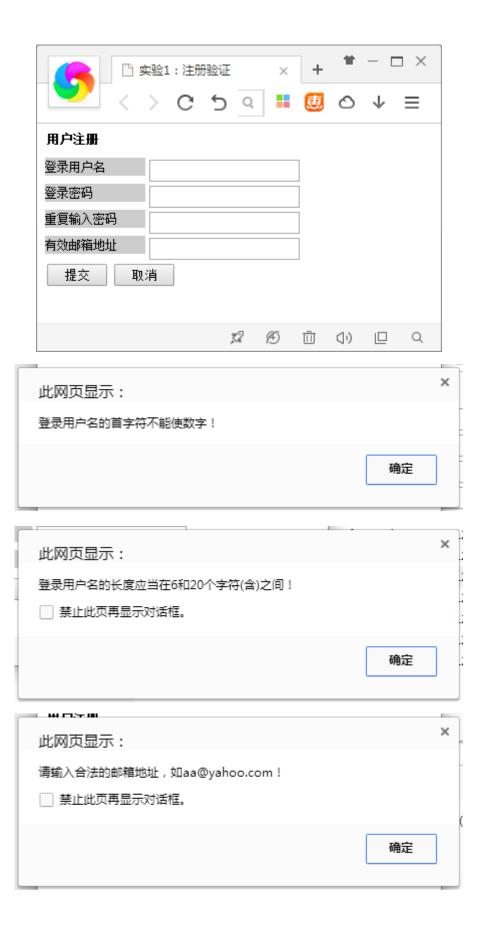
```
function login(){
       var userName = document.getElementById("userName").value;
       var pwd = document.getElementById("pwd").value;
       var matchResult = true;
       if(userName == ""||pwd == ""){
          alert("请确认用户名和登录密码输入正确!");
          matchResult = false;
      return matchResult;
  <title>Form事件的例子</title>
</head>
<body>
   < form name = "loginForm" action = "10 - 20. html"</pre>
                 onsubmit = "return login()" method = "post">
   <table bgcolor = " # 87ceeb" width = "200" cellspacing = "0" cellpadding = "0"
                border = "0" align = "left" valign = "top">
     bgcolor = " # 4682b4">用户登录
     用户名
          <input id = "userName" name = "userName" type = "text" class = "input">
       密     码
      < input id = "pwd" name = "pwd" type = "password" class = "input">
     ><input type="submit" value="登录">
        <input type = "button" value = "取消" onClick = "reset()">
     </form>
</body>
</html>
```

e) JavaScript 鼠标事件,按照课本 P243 调试运行程序 10-23;

```
<! -- 程序 10 - 23 -->
<html>
<head>
<script type = "text/javascript">
    function mouseOver(){
        document, mouse.src = "gif/mouse over.jpg"
    function mouseOut() {
        document. mouse.src = "gif/mouse_out.jpg"
    function mousePressd(){
        if (event.button == 2){
           alert("您单击了鼠标右键!")
        }else{
           alert("您单击了鼠标左键!")
</script>
</head>
< body onmousedown = "mousePressd ()">
    <img border = "0" src = "gif/mouse out.jpg" name = "mouse"</pre>
          onmouseover = "mouseOver()" onmouseout = "mouseOut()" />
</html>
```

(2) 设计性实验内容

- a) 编写一个 JavaScript 程序,完成如下图所示页面,针对一个简单的用户注 册要求进行验证,要求如下:
 - (1) 必填项验证: 用户名、密码、重复密码、邮箱是必填项。
 - (2) 有效性验证:
 - ① 用户名不能以数字字符开始,只能以字母开始,且长度大于等于 6 个字符、小于等于 20 个字符;
 - ② 密码和重复密码不能和用户名相同,且长度大于等于 6 个字符、 小于等于 20 个字符;
 - ③ 邮箱地址符合电子邮件地址的基本语法。
 - (3) 语义验证:密码和重复密码必须相同。





b) 编写一个 JavaScript 程序,根据下图完成当单击">>"按钮时将左边列表框中选中的元素复制到右边列表框中,同时从左边列表框中删除。

