

# jQuery高级

## 学习目标:

1. 能够使用jQuery的3种动画效果
2. 能够使用jQuery对象的遍历方法
3. 能够使用jQuery全局的遍历方法
4. 能够使用for-of遍历方法
5. 能够使用jQuery的绑定与解绑方法
6. 能够使用jQuery的完成案例-广告的显示与隐藏
7. 能够使用jQuery的完成案例-抽奖程序
8. 能够理解jQuery的插件机制及其相关API
9. 能够使用jQuery的表单校验插件进行表单校验
10. 能够使用表单校验插件的方法进行自定义校验规则

## 第1章 jQuery动画

### 1.1 显示效果

#### 1.1.1 方法

方法名称	解释
show([speed],[easing],[fn])	显示元素方法
hide([speed],[easing],[fn])	隐藏元素方法
toggle([speed],[easing],[fn])	切换元素方法，显示的使之隐藏，隐藏的使之显示

#### 1.1.2 参数

参数名称	解释
speed	三种预定速度之一的字符串("slow","normal", or "fast")或表示动画时长的毫秒数值(如：1000)
easing	用来指定切换效果，默认是"swing"，可用参数"linear"
fn	在动画完成时执行的函数，每个元素执行一次

#### 1.1.3 示例

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
```



```
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>Insert title here</title>
6 <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
7 <script type="text/javascript">
8     function hideFn(){
9         $("#showDiv").hide("slow","swing");
10    }
11    function showFn(){
12        $("#showDiv").show("normal","swing");
13    }
14    function toggleFn(){
15        $("#showDiv").toggle(5000,"linear");
16    }
17 </script>
18 </head>
19 <body>
20     <input type="button" value="点击按钮隐藏div" onclick="hideFn()">
21     <input type="button" value="点击按钮显示div" onclick="showFn()">
22     <input type="button" value="点击按钮切换div显示和隐藏" onclick="toggleFn()">
23
24     <div id="showDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">
25         div显示和隐藏
26     </div>
27 </body>
28 </html>
```

## 1.1.4 示例效果图



## 1.2 滑动效果

### 1.2.1 方法

方法名称	解释
slideDown([speed],[easing],[fn]])	向下滑动方法
slideUp([speed],[easing],[fn]])	向上滑动方法
slideToggle([speed],[easing],[fn]])	切换元素方法，显示的使之隐藏，隐藏的使之显示

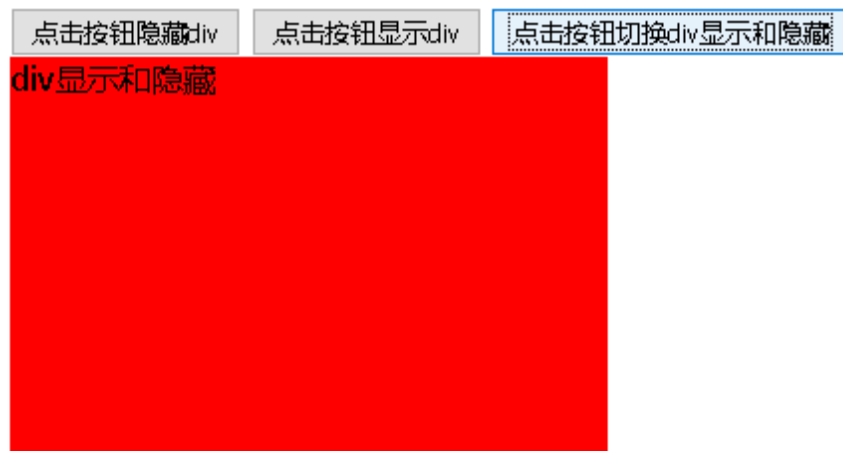
## 1.2.2 参数

参数名称	解释
speed	三种预定速度之一的字符串("slow","normal", or "fast")或表示动画时长的毫秒数值(如： 1000)
easing	用来指定切换效果，默认是"swing"，可用参数"linear"
fn	在动画完成时执行的函数，每个元素执行一次

## 1.2.3 示例

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <meta charset="UTF-8">
5  <title>Insert title here</title>
6  <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
7  <script type="text/javascript">
8      function hideFn(){
9          $("#showDiv").slideUp("slow","swing");
10     }
11     function showFn(){
12         $("#showDiv").slideDown("normal","swing");
13     }
14     function toggleFn(){
15         $("#showDiv").slideToggle(5000,"linear");
16     }
17 </script>
18 </head>
19 <body>
20     <input type="button" value="点击按钮隐藏div" onclick="hideFn()">
21     <input type="button" value="点击按钮显示div" onclick="showFn()">
22     <input type="button" value="点击按钮切换div显示和隐藏" onclick="toggleFn()">
23
24     <div id="showDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">
25         div显示和隐藏
26     </div>
27 </body>
28 </html>
```

## 1.2.4 示例效果图



## 1.3 淡入淡出效果

### 1.3.1 方法

方法名称	解释
<code>fadeIn([speed],[easing],[fn])</code>	淡入显示方法
<code>fadeOut([speed],[easing],[fn])</code>	淡出隐藏方法
<code>fadeToggle([speed],[easing],[fn])</code>	切换元素方法，显示的使之隐藏，隐藏的使之显示

### 1.3.2 参数

参数名称	解释
<code>speed</code>	三种预定速度之一的字符串("slow","normal", or "fast")或表示动画时长的毫秒数值(如: 1000)
<code>easing</code>	用来指定切换效果，默认是"swing"，可用参数"linear"
<code>fn</code>	在动画完成时执行的函数，每个元素执行一次

### 1.3.3 示例

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>Insert title here</title>
6 <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
7 <script type="text/javascript">
8     function hideFn(){
9         $("#showDiv").fadeIn("slow","swing");
10    }
11    function showFn(){
12        $("#showDiv").fadeOut("normal","swing");
```

```
13     }
14     function toggleFn(){
15         $("#showDiv").fadeToggle(5000,"linear");
16     }
17 </script>
18 </head>
19 <body>
20     <input type="button" value="点击按钮隐藏div" onclick="hideFn()">
21     <input type="button" value="点击按钮显示div" onclick="showFn()">
22     <input type="button" value="点击按钮切换div显示和隐藏" onclick="toggleFn()">
23
24     <div id="showDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">
25         div显示和隐藏
26     </div>
27 </body>
28 </html>
```

### 1.3.4 示例效果图



## 第2章 jQuery的遍历

### 2.1 原始方式遍历

#### 2.1.1 语法

```
1 for(var i=0;i<元素数组.length;i++){
2     元素数组[i];
3 }
```



## 2.1.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title></title>
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7     <script type="text/javascript">
8       $(function(){
9         var $lis = $("#city li");
10        //1、原始循环方式
11        for(var i=0;i<$lis.length;i++){
12          alert($($lis[i]).html());
13        }
14      });
15    </script>
16  </head>
17  <body>
18    <ul id="city">
19      <li>北京</li>
20      <li>上海</li>
21      <li>天津</li>
22      <li>重庆</li>
23    </ul>
24  </body>
25 </html>
26
```

## 2.1.3 代码效果

- 北京
- 上海
- 天津
- 重庆

北京

确定

## 2.2 jquery对象方法遍历

### 2.1.1 语法



```
1 jquery对象.each(function(index,element){});
2
3 其中,
4 index:就是元素在集合中的索引
5 element:就是集合中的每一个元素对象
```

## 2.1.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title></title>
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7     <script type="text/javascript">
8       $(function(){
9         var $lis = $("#city li");
10        $lis.each(function(index,element){
11          alert(index+"--"+$(element).html());
12        });
13      });
14    </script>
15  </head>
16  <body>
17    <ul id="city">
18      <li>北京</li>
19      <li>上海</li>
20      <li>天津</li>
21      <li>重庆</li>
22    </ul>
23  </body>
24 </html>
25
26
```

## 2.1.3 代码效果

- 北京
- 上海
- 天津
- 重庆

1--上海  
☐ 阻止此页面创建更多对话框

确定

## 2.3 jquery的全局方法遍历

### 2.3.1 语法

```
1 $.each(jQuery对象, function(index, element){});  
2  
3 其中,  
4 index: 就是元素在集合中的索引  
5 element: 就是集合中的每一个元素对象
```

### 2.3.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3   <head>  
4     <meta charset="UTF-8">  
5     <title></title>  
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>  
7     <script type="text/javascript">  
8       $(function(){  
9         var $lis = $("#city li");  
10        $.each($lis, function(index, element) {  
11          alert(index+"--"+$(element).html());  
12        });  
13      });  
14    </script>  
15  </head>  
16  <body>  
17    <ul id="city">  
18      <li>北京</li>  
19      <li>上海</li>  
20      <li>天津</li>  
21      <li>重庆</li>  
22    </ul>  
23  </body>  
24 </html>  
25
```

### 2.3.3 代码效果





- 北京
- 上海
- 天津
- 重庆

3--重庆

☐ 阻止此页面创建更多对话框

确定

## 2.4 for of语句遍历

### 2.4.1 语法

```
1 for(变量 of jquery对象){
2     变量;
3 }
4
5 其中,
6 变量: 定义变量依次接受jquery数组中的每一个元素
7 jquery对象: 要被遍历的jquery对象
```

### 2.4.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <meta charset="UTF-8">
5         <title></title>
6         <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7         <script type="text/javascript">
8             $(function(){
9                 var $lis = $("#city li");
10                for(li of $lis){
11                    alert($(li).html());
12                }
13            });
14        </script>
15    </head>
16    <body>
17        <ul id="city">
18            <li>北京</li>
19            <li>上海</li>
20            <li>天津</li>
21            <li>重庆</li>
22        </ul>
```

```
23     </body>
24 </html>
25
26
```

## 2.4.3 代码效果



# 第3章 jQuery的事件绑定与解绑

## 3.1 on绑定事件

### 3.1.1 语法

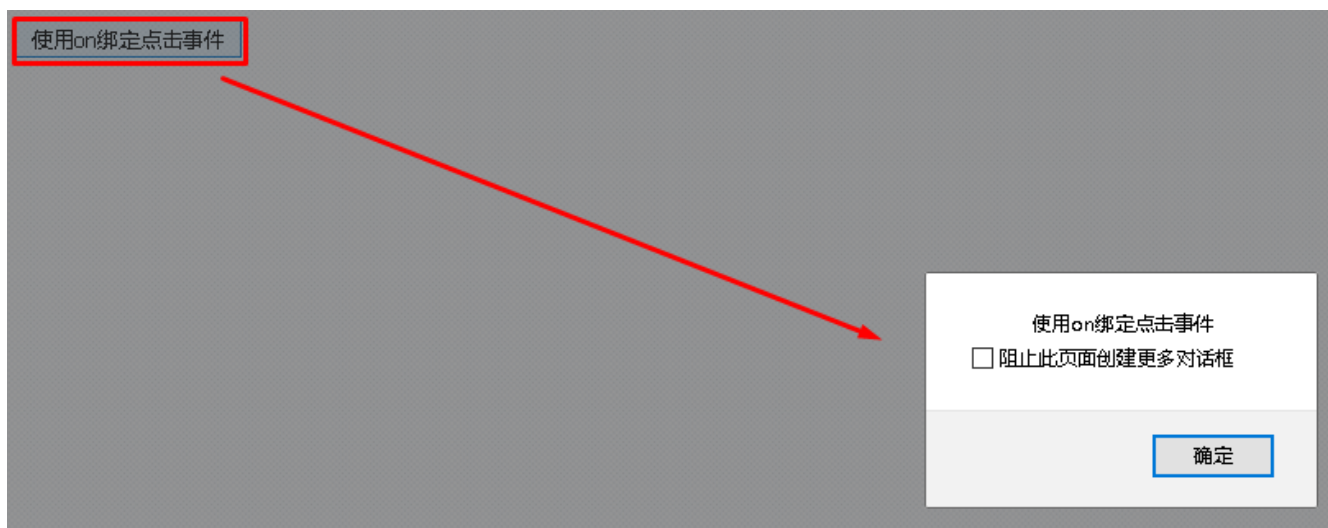
```
1 jQuery元素对象.on(事件名称,function(){
2     //逻辑代码
3 })
4
5 其中：事件名称是jquery的事件方法的方法名称，例如：click、mouseover、mouseout、focus、blur等
6
```

### 3.1.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <meta charset="UTF-8">
5         <title></title>
6         <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7         <script type="text/javascript">
8             $(function(){
9                 $("#btn").on("click",function(){
10                     alert("使用on绑定点击事件");
11                 })
12             })
13         </script>
14     </head>
15 </html>
```

```
12     });  
13     </script>  
14 </head>  
15 <body>  
16     <input id="btn" type="button" value="使用on绑定点击事件">  
17 </body>  
18 </html>
```

### 3.1.3 代码效果



## 3.2 off解绑事件

### 3.2.1 语法

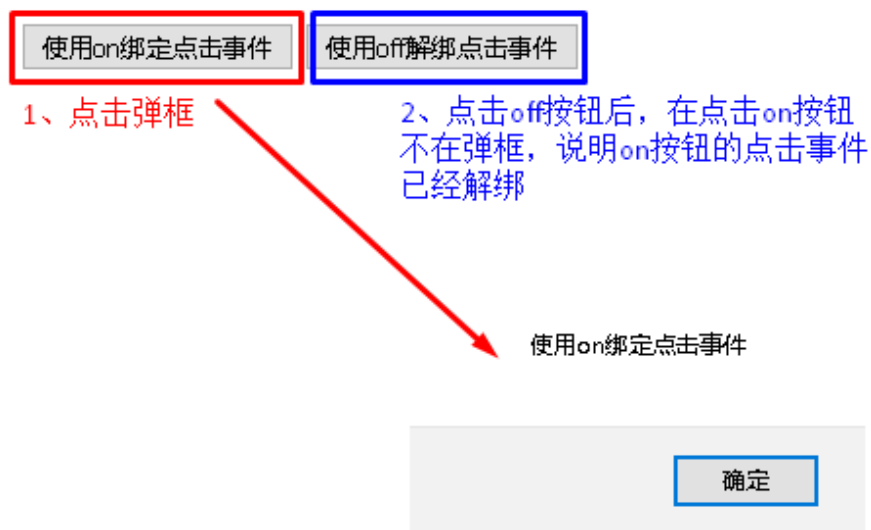
```
1 jQuery元素对象.off(事件名称);  
2  
3 其中：参数事件名称如果省略不写，可以解绑该jQuery对象上的所有事件  
4
```

### 3.2.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3     <head>  
4         <meta charset="UTF-8">  
5         <title></title>  
6         <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>  
7         <script type="text/javascript">  
8             $(function(){  
9                 $("#btn-on").on("click",function(){  
10                     alert("使用on绑定点击事件");  
11                 });  
12                 $("#btn-off").click(function(){  
13                     $("#btn-on").off("click");  
14                 });  
15             });  
16         </script>  
17     </head>  
18 </html>
```

```
15     });  
16     </script>  
17 </head>  
18 <body>  
19     <input id="btn-on" type="button" value="使用on绑定点击事件">  
20     <input id="btn-off" type="button" value="使用off解绑点击事件">  
21 </body>  
22 </html>  
23
```

### 3.2.3 代码效果



## 3.3 事件切换

### 3.3.1 普通写法

#### 3.3.1.1 代码

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3     <head>  
4         <meta charset="UTF-8">  
5         <title></title>  
6         <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>  
7         <script type="text/javascript">  
8             $(function(){  
9                 $("#myDiv").mouseover(function(){  
10                     $(this).css("background","green");  
11                 });  
12                 $("#myDiv").mouseout(function(){
```

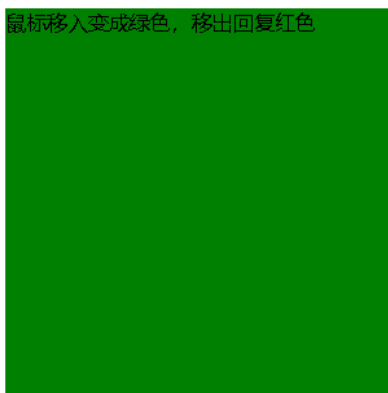
```
13         $(this).css("background", "red");
14     });
15 }
16 </script>
17 </head>
18 <body>
19     <div id="myDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">鼠标移入变成绿
    色，移出回复红色</div>
20 </body>
21 </html>
22
```

### 3.3.1.2 效果

默认div显示红色



鼠标移入显示绿色



鼠标移出恢复红色



## 3.3.2 链式写法

### 3.3.2.1 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <meta charset="UTF-8">
5         <title></title>
6         <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7         <script type="text/javascript">
8             $(function(){
9                 $("#myDiv").mouseover(function(){
10                     $(this).css("background", "green");
11                 }).mouseout(function(){
12                     $(this).css("background", "red");
13                 });
14             });
15         </script>
16     </head>
17     <body>
18         <div id="myDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">鼠标移入变成绿
    色，移出回复红色</div>
```



```
19     </body>
20 </html>
21
```

### 3.3.2.2 效果

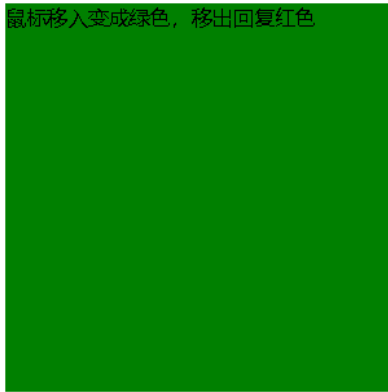
默认div显示红色

鼠标移入变成绿色，移出回复红色



鼠标移入显示绿色

鼠标移入变成绿色，移出回复红色



鼠标移出恢复红色

鼠标移入变成绿色，移出回复红色



### 3.3.3 切换函数写法

#### 3.3.3.1 语法

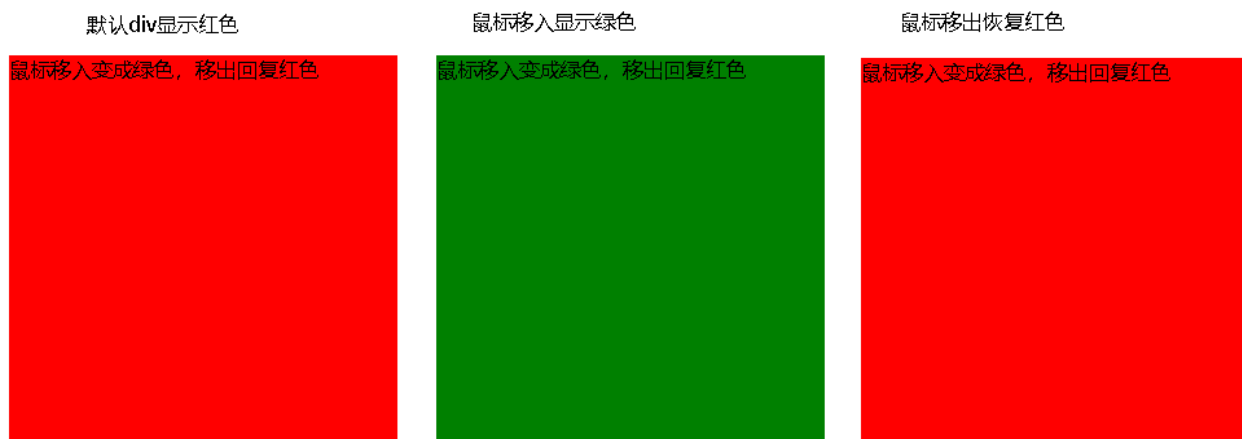
```
1 hover([over,]out)
2
3 其中，over代表鼠标移入事件触发的函数，out代表鼠标移出事件触发的函数
4
```

#### 3.3.3.2 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title></title>
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7     <script type="text/javascript">
8       $(function(){
9         $("#myDiv").hover(function(){
10           $(this).css("background","green");
11         },function(){
12           $(this).css("background","red");
13         });
14       });
15     </script>
16   </head>
17   <body>
18     <div id="myDiv" style="width:300px;height:300px;background:red">鼠标移入变成绿
      色，移出回复红色</div>
```

```
19     </body>
20 </html>
21
22
```

### 3.3.3.3 效果



## 第4章 jQuery综合案例

### 4.1 广告的自动显示与隐藏

#### 4.1.1 需求描述

页面打开，延迟几秒钟，广告从上向下慢慢滑下显示，停留几秒，再从下向上慢慢滑动隐藏。

#### 4.1.2 代码实现

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>网站的首页</title>
6          <style>
7              #content{width:100%;height:500px;background:#999}
8          </style>
9
10         <!--引入jquery-->
11         <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
12
13         <script>
14             $(function(){
15                 adFn();
16             });
```



```
17 //定时广告的方法
18 function adFn(){
19     //5秒钟弹出广告
20     setTimeout(
21         function(){
22             $("#ad").slideDown(3000);
23             //$("#ad").fadeIn(3000)
24             setTimeout(
25                 function(){
26                     $("#ad").slideUp(3000);
27                     //$("#ad").fadeOut(3000);
28                 },
29                 8000
30             );
31         },
32         5000
33     );
34 }
35 </script>
36 </head>
37 <body>
38     <!-- 整体的DIV -->
39     <div>
40         <!-- 广告DIV -->
41         <div id="ad" style="display: none;">
42             
43         </div>
44
45         <!-- 下方正文部分 -->
46         <div id="content">
47             正文部分
48         </div>
49     </div>
50 </body>
51 </html>
52
```

### 4.1.3 代码效果



正文部分



## 4.2 抽奖程序

### 4.2.1 需求描述

- 当用户点击开始按钮时，小像框中的像片快速切换。
- 当用户点击停止按钮时，小像框中的像片停止切换，延时2秒后，大像框中也会显示与小像框相同的像片。

### 4.2.2 代码实现

```
1 <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
2 <html>
3 <head>
4 <title>2017-12-29-JQuery案例之抽奖程序</title>
5 <meta http-equiv="keywords" content="keyword1,keyword2,keyword3">
6 <meta http-equiv="description" content="this is my page">
7 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
8 <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
9 </head>
10
11 <body>
12     <!-- 小像框 -->
13     <div style="border-style:dotted;width:50;height:50">
14         <img id="img1ID" src="" style="width:50;height:50"/>
15     </div>
16     <!-- 大像框 -->
17     <div
18         style="border-
19 style:double;width:500;height:500;position:absolute;left:500px;top:10px">
20         <img id="img2ID" src="" style="width:500;height:500"/>
21     </div>
22     <!-- 开始按钮 -->
23     <input
24         id="startID"
25         type="button"
26         value="点击开始"
27         style="width:150px;height:150px;font-size:22px"
28         onclick="imgStart()">
29
30     <!-- 停止按钮 -->
31     <input
32         id="stopID"
33         type="button"
34         value="点击停止"
35         style="width:150px;height:150px;font-size:22px"
36         onclick="imgStop()">
37
38     <script language='javascript' type='text/javascript'>
39         /*
40         1.delay: 延时
41         2.hide: 隐藏，函数里必须放一个0，不然延时不起作用，无参的话，延时不起作用。
42         3.代码: JQuery对象.delay(4000).hide(0)
43         */
44     </script>
```



```
43 //准备一个一维数组，装用户的像片路径
44 var imgs = [
45     "img/man00.jpg",
46     "img/man01.jpg",
47     "img/man02.jpg",
48     "img/man03.jpg",
49     "img/man04.jpg",
50     "img/man05.jpg",
51     "img/man06.jpg"
52 ];
53
54 //计数器
55 var num = 0;
56 //像片总数
57 var total = imgs.length;
58 //定时器
59 var timeID = null;
60 //切换图片
61 function imgChange(){
62     timeID = window.setInterval(function(){
63         var i = num % total;
64         var img = imgs[i];
65         $("#img1ID").attr("src",img).show();
66         num++;
67     },10);
68 }
69 //游戏开始
70 function imgStart(){
71     imgChange();
72     $("#startID").prop("disabled",true);
73     $("#stopID").prop("disabled",false);
74     $("#img2ID").attr("src",null).show();
75 }
76
77 //游戏停止
78 function imgStop(){
79     window.clearInterval(timeID);
80     $("#startID").prop("disabled",false);
81     $("#stopID").prop("disabled",true);
82
83     //获取选中图片的路径
84     var selectedImg = imgs[--num % total];
85     //计算计数器清0
86     num = 0;
87     //将选中的图片设置到大像框中
88     $("#img2ID").attr("src",selectedImg).hide();
89     //隐藏2秒后，再被选中像片
90     $("#img2ID").delay(2000).show(0);
91 }
92
93 //当浏览器加载页面时，将停止按钮失效
94 $(function(){
95     $("#stopID").prop("disabled",true);
```

```
96     });  
97  
98     </script>  
99 </body>  
100 </html>  
101
```

### 4.2.3 代码效果



点击开始

点击停止



## 第5章 jQuery的插件

### 5.1 jQuery的插件机制

#### 5.1.1 jQuery插件机制概述

jQuery插件的机制很简单，就是利用jQuery提供的jQuery.fn.extend()和jQuery.extend()方法，扩展jQuery的功能。

#### 5.1.2 jQuery插件机制语法

语法	解释
jQuery.fn.extend(object)	对jQuery对象进行方法扩展
jQuery.extend(object)	对jQuery全局进行方法扩展

#### 5.1.3 对jQuery对象进行方法扩展

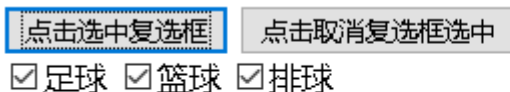
##### 5.1.3.1 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
```



```
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title></title>
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7     <script type="text/javascript">
8       //对jQuery对象的函数进行扩展
9       $.fn.extend({
10         //定义js对象的check属性，值是一个函数
11         check: function() {
12           //当前调用check方法的元素的checked属性设置为true
13           return this.each(function() { this.checked = true; });
14         },
15         //定义js对象的unchecked属性，值是一个函数
16         unchecked: function() {
17           //当前调用unchecked方法的元素的checked属性设置为false
18           return this.each(function() { this.checked = false; });
19         }
20       });
21
22       function checkFn(){
23         //调用check方法，使被选择的元素处于选中状态
24         $("input[type=checkbox]").check();
25       }
26       function uncheckedFn(){
27         //调用unchecked方法，使被选择的元素处于不选中状态
28         $("input[type=checkbox]").unchecked();
29       }
30     </script>
31   </head>
32   <body>
33     <input id="btn-check" type="button" value="点击选中复选框" onclick="checkFn()">
34     <input id="btn-uncheck" type="button" value="点击取消复选框选中"
35     onclick="uncheckedFn()">
36     <br/>
37     <input type="checkbox" value="football">足球
38     <input type="checkbox" value="basketball">篮球
39     <input type="checkbox" value="volleyball">排球
40   </body>
41 </html>
42
```

### 5.1.3.2 效果

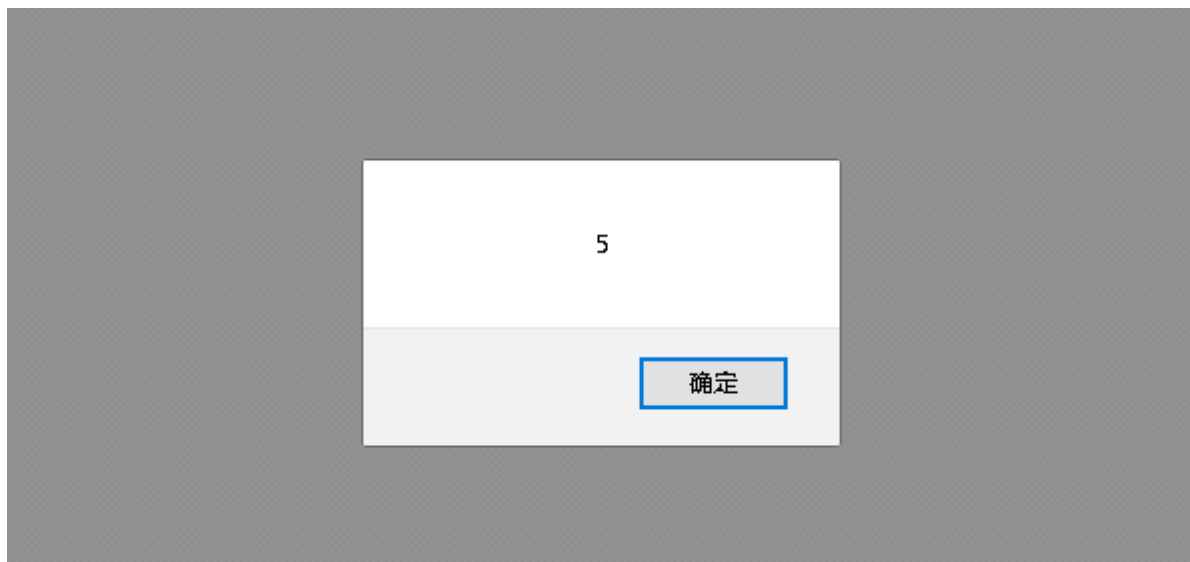


### 5.1.4 对jQuery全局进行方法扩展

### 5.1.4.1 代码

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title></title>
6     <script src="jquery-3.3.1.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
7     <script type="text/javascript">
8       $.extend({
9         //定义js对象的min属性，值是一个函数，返回a与b比较的最小值
10        min: function(a, b) { return a < b ? a : b; },
11        //定义js对象的max属性，值是一个函数，返回a与b比较的最大值
12        max: function(a, b) { return a > b ? a : b; }
13      });
14
15      alert($.max(3,5));
16    </script>
17  </head>
18  <body>
19
20  </body>
21 </html>
```

### 5.1.4.2 效果



## 5.2 表单校验插件validator

### 5.2.1 表单校验插件概述

网络上有许多成熟的插件供使用者参考，插件就是将jquery实现的常用操作进行封装，封装后的“小框架”就可以叫做插件，按照插件的语法去操作可以实现很多复杂的功能，而我们需要做的是学会该插件的使用语法即可。表单校验插件是按照一定的语法编写代码，可以使用简单的代码完成复杂的表单校验工作。

## 5.2.2 表单校验插件的基本语法

### 5.2.2.1 开发步骤

- 下载jquery-validation插件
- 将该插件（也就是一个js文件）导入到我们的工程中
- 在要使用校验插件的html中引入该js文件
- 编写表单校验的代码（语法）

```
1  $("form表单的选择器").validate({  
2      rules:{  
3          表单项name值:校验规则,  
4          表单项name值:校验规则... ..  
5      },  
6      messages:{  
7          表单项name值:错误提示信息,  
8          表单项name值:错误提示信息... ..  
9      }  
10 });
```

其中，rules是对表单项校验的规则，messages是对应的表单项校验失败后的错误提示信息

注意，当错误提示信息不按照我们预想的位置显示时，我们可以按照如下方式进行设置自定义错误显示标签放在我们需要显示的位置，当此表单项验证不通过时会将此信息自动显示出来，jQuery验证插件会自动帮助我们控制它的显示与隐藏

```
1  <table for="html元素name值" class="error" style="display:none">错误信息</table>
```

如果设置了错误table标签就不必在messages中设置此表单项错误提示信息了

### 5.2.2.2 常用的校验规则



- (1)required:true 必填字段
- (2)remote:"check.php" 使用ajax方法调用check.php验证输入值
- (3)email:true 必须输入正确格式的电子邮件
- (4)url:true 必须输入正确格式的网址
- (5)date:true 必须输入正确格式的日期
- (6)dateISO:true 必须输入正确格式的日期(ISO)，例如：2009-06-23，1998/01/22 只验证格式，不验证有效性
- (7)number:true 必须输入合法的数字(负数，小数)
- (8)digits:true 必须输入整数
- (9)creditcard: 必须输入合法的信用卡号
- (10)equalTo:"#field" 输入值必须和#field相同
- (11)accept: 输入拥有合法后缀名的字符串（上传文件的后缀）
- (12)maxlength:5 输入长度最多是5的字符串(汉字算一个字符)
- (13)minlength:10 输入长度最小是10的字符串(汉字算一个字符)
- (14)rangelength:[5,10] 输入长度必须介于 5 和 10 之间的字符串(汉字算一个字符)
- (15)range:[5,10] 输入值必须介于 5 和 10 之间
- (16)max:5 输入值不能大于5
- (17)min:10 输入值不能小于10

### 5.2.3 表单校验插件自定义校验方法

如果预定义的校验规则尚不能满足需求的话可以进行自定义校验规则：

自定义校验规则步骤如下：

- 使用\$.validator.addMethod("校验规则名称",function(value,element,params)){}
- 在rules中通过校验规则名称使用校验规则
- 在messages中定义该规则对应的错误提示信息

其中，value是校验组件的value值

element是校验组件的节点对象

params是校验规则的参数

### 5.2.4 代码实现

```
1 <html>
2   <head>
3     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
4     <title>我的jquery表单校验页面</title>
5
6     <style type="text/css">
7       p{text-align: center;font-size:24px;}
8       table{margin: 0 auto;border: 0;}
9       table tr{height:40px;border:0;}
10      table tr td{padding:0 14px;border:1px solid #999}
```



```
11         .error{color:red}
12     </style>
13
14     <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
15     <script type="text/javascript" src="jquery.validate.js"></script>
16     <script type="text/javascript">
17
18         $(function(){
19             //自定义校验规则
20             /*
21              * 参数:
22              * 第一个 规则名称
23              * 第二个 规则的实现逻辑 匿名函数
24              */
25             $.validator.addMethod("cardlength",function(value,element,param){
26                 //校验输入的长度是否满足15或18
27                 if(value.trim().length!=param[0]&&value.trim().length!=param[1]){
28                     return false; //代表该校验器不通过 显示该校验规则对应的错误信息
29                 }
30                 return true;
31             });
32
33
34             $.validator.addMethod("card15",function(value,element,param){
35                 //校验15位的规则是否正确 --- 都是数字
36                 var regExp15 = /^[0-9]{15}$/;
37                 if(value.trim().length==15){
38                     //校验格式
39                     return regExp15.test(value.trim());
40                 }
41                 return true;//放行 不归该校验器校验
42             });
43
44             $.validator.addMethod("card18",function(value,element,param){
45                 if(param){
46                     //校验15位的规则是否正确 --- 都是数字
47                     var regExp18 = /^[0-9]{18}|[0-9]{17}x$/;
48                     if(value.trim().length==18){
49                         //校验格式
50                         return regExp18.test(value.trim());
51                     }
52                 }
53                 return true;//放行 不归该校验器校验
54             });
55
56             $("#empForm").validate({
57                 rules:{
58                     realname:"required",
59                     username:{
60                         required:true,
61                         rangelength:[5,8]
62                     },
63                     psw:{
```





```
64         required:true,
65         minlength:6,
66         maxlength:12
67     },
68     psw2:{
69         required:true,
70         minlength:6,
71         maxlength:12,
72         equalTo:"#psw"
73     },
74     gender:{
75         required:true
76     },
77     age:{
78         required:true,
79         range:[26,50]
80     },
81     edu:{
82         required:true
83     },
84     birthday:{
85         required:true,
86         dateISO:true,
87         date:true
88     },
89     checkbox1:{
90         required:true
91     },
92     email:{
93         email:true
94     },
95     card:{
96         required:true,
97         cardlength:[15,18],
98         card15:true,
99         card18:true
100    }
101 },
102 messages:{
103     realname:"真实姓名必须写",
104     username:{
105         required:"用户名必须写",
106         rangelength:"长度在5-8之间"
107     },
108     psw:{
109         required:"密码必须写",
110         minlength:"最小是6位",
111         maxlength:"最大是12位"
112     },
113     psw2:{
114         required:"密码必须写",
115         minlength:"最小是6位",
116         maxlength:"最大是12位",
```



```
117         equalTo: "密码输入不一致"
118     },
119     age: {
120         required: "年龄必须写",
121         range: "年龄必须在26-50之间"
122     },
123     edu: {
124         required: "必须选择一个"
125     },
126     birthday: {
127         required: "生日必须填写",
128         dateISO: "日期格式不正确",
129         date: "日期非法"
130     },
131     email: {
132         email: "邮箱格式不正确"
133     },
134     card: {
135         required: "身份证必须填写",
136         cardlength: "身份证长度是15或18位",
137         card15: "15位的身份证必须都是数字",
138         card18: "18位的身份证必须都是数字或末尾是X"
139     }
140 }
141 });
142 });
143
144
145
146 </script>
147
148 </head>
149 <body>
150     <p>员工信息录入</p>
151     <form name="empForm" id="empForm" method="post" action="test.html">
152         <table border=1>
153             <tr>
154                 <td>真实姓名(不能为空 ,没有其他要求)</td>
155                 <td><input type="text" id="realname" name="realname" />
156             </td>
157             </tr>
158             <tr>
159                 <td>登录名(登录名不能为空,长度应该在5-8之间,可以包含中文字符(一个汉字算一个字
160 符)):</td>
161                 <td><input type="text" id="username" name="username" /></td>
162             </tr>
163             <tr>
164                 <td>密码(不能为空,长度6-12字符或数字,不能包含中文字符):</td>
165                 <td><input type="password" id="psw" name="psw" /></td>
166             </tr>
167             <tr>
168                 <td>重复密码密码(不能为空,长度6-12字符或数字,不能包含中文字符):</td>
169                 <td><input type="password" id="psw2" name="psw2" /></td>
```



```
169         </tr>
170     </tr>
171     <td>性别(必选其一)</td>
172     <td>
173         <input type="radio" id="gender_male" value="m"
name="gender"/>&nbsp;男
174         <input type="radio" id="gender_female" value="f"
name="gender"/>&nbsp;女
175         <label class="error" for="gender" style="display: none;">必须选择一
个性别
176     </td>
177 </tr>
178 <tr>
179     <td>年龄(必填26-50):</td>
180     <td><input type="text" id="age" name="age" /></td>
181 </tr>
182 <tr>
183     <td>你的学历:</td>
184     <td> <select name="edu" id="edu">
185         <option value="">- 请选择你的学历 - </option>
186         <option value="a">专科</option>
187         <option value="b">本科</option>
188         <option value="c">研究生</option>
189         <option value="e">硕士</option>
190         <option value="d">博士</option>
191     </select>
192 </td>
193 </tr>
194 <tr>
195     <td>出生日期(1982/09/21):</td>
196     <td><input type="text" id="birthday" name="birthday" value="" /></td>
197 </tr>
198 <tr>
199     <td>兴趣爱好:</td>
200     <td colspan="2">
201         <input type="checkbox" name="checkbox1" id="qq1"/>&nbsp;乒乓球
&nbsp;
202         <input type="checkbox" name="checkbox1" id="qq2" value="1" />&nbsp;
羽毛球
203         <input type="checkbox" name="checkbox1" id="qq3" value="2" />&nbsp;
上网
204         <input type="checkbox" name="checkbox1" id="qq4" value="3" />&nbsp;
旅游
205         <input type="checkbox" name="checkbox1" id="qq5" value="4" />&nbsp;
购物
206         <label class="error" for="checkbox1" style="display: none;">必须选一
个</label>
207     </td>
208 </tr>
209 <tr>
210     <td align="left">电子邮箱:</td>
211     <td><input type="text" id="email" name="email" /></td>
212 </tr>
```



```
213         <tr>
214             <td align="left">身份证(15-18):</td>
215             <td><input type="text" id="card" name="card" /></td>
216         </tr>
217         <tr>
218             <td></td>
219             <td><input type="submit" name="firstname" id="firstname" value="保
存"></td>
220         </tr>
221     </table>
222 </form>
223 </body>
224 </html>
```

## 5.2.5 代码效果

### 员工信息录入

真实姓名(不能为空,没有其他要求)	<input type="text"/> 真实姓名必须写
登录名(登录名不能为空,长度应该在5-8之间,可以包含中文字符(一个汉字算一个字符)):	<input type="text"/> 用户名必须写
密码(不能为空,长度6-12字符或数字,不能包含中文字符):	<input type="password"/> 密码必须写
重复密码密码(不能为空,长度6-12字符或数字,不能包含中文字符):	<input type="password"/> 密码必须写
性别(必选其一)	<input type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女 必须选择一个性别
年龄(必填26-50):	<input type="text"/> 年龄必须写
你的学历:	- 请选择你的学历 - ▾ 必须选择一个
出生日期(1982/09/21):	<input type="text"/> 生日必须填写
兴趣爱好:	<input type="checkbox"/> 乒乓球 <input type="checkbox"/> 羽毛球 <input type="checkbox"/> 上网 <input type="checkbox"/> 旅游 <input type="checkbox"/> 购物 必须选一个
电子邮箱:	<input type="text"/>
身份证(15-18):	<input type="text"/> 身份证必须填写
	<input type="button" value="保存"/>