

# HDJS 前端库 Beta2014.3

开发代号：盾友

HDJS 前端库是 100% 自由的，您可以尽情享受和分享

为友爱而生

后盾网 人人做后盾

2012-2014

# HDJS 前端库

## 敏捷开发利器，让开发速度更快

作者：后盾网向军

### HDJS 前端库为友爱而生

任何人都可以加入和扩展 HDJS 库，我们会在后盾网论坛公示你的信息，让更多人通过 HDJS 库了解到你 .....

后盾网 [www.houdunwang.com](http://www.houdunwang.com) HDPHP 官网 [www.hdphp.com](http://www.hdphp.com)

社区开发团队 等待你的加入 .....

# 目录

1. HDJS 前端库 .....	5
2. 自动验证 ( 支持 Ajax ) .....	6
2_1 验证规则 .....	6
2_2 简单的使用 .....	7
2_3 is_validate() 判断验证是否通过 .....	8
2_4 自定义提示信息的验证 .....	9
2_5 Ajax 验证规则 .....	10
2_6 验证两次输入密码是否相等 .....	13
2_7 改变提示信息 span 标签的位置 .....	14
3. CSS 样式 .....	15
3_1 尺寸 .....	15
3_2 表单样式 .....	15
3_3 按钮样式 .....	16
3_4 position-bottom 底部固定 .....	17
3_5 title-header 标题块 .....	17
3_6 wrap 页面背景块 .....	17
4. 简单提示框 .....	18
5. 轮换版 slide .....	19
6. 弹窗 dialog .....	21
7. 模态对话框 .....	22
7_1 添加模态对话框 .....	22
7_2 移除模态对话框 .....	25
7_3 显示模态对话框 .....	25

8. 表格 UI.....	26
9. Tab 选项卡.....	27
10. 菜单导航 ( menu_list) .....	29
11. 日历插件.....	30
12. 快速 Ajax( 异步 ) 请求 .....	31
13. form 表单 Ajax 提交.....	32
13_1 hd_submit ( 没有确定按钮的 Ajax 提交 ) .....	32
13_2 hd_submit_confirm ( 有确定按钮的 Ajax 提交 ) .....	33
14. 扩展函数.....	34
14_1 获得对象在页面中心的位置 .....	34
14_2 打开窗口.....	34
14_3 关闭窗口.....	34
14_4 过滤空数组.....	34
14_5 笛卡尔乘积.....	34
14_6 加入收藏夹.....	34
14_7 全选 select_all .....	34
14_8 反选 reverse_select .....	34

# 1. HDJS 前端库

后盾网推出 hdjs 的目的就是帮助开发者更简单、快速的实现前台功能的实现。使用 hdjs 是没有难度的，调用非常简单。同时后盾网会提供视频教程让大家轻松使用 hdjs。

**注意：**

1. hdjs 可以单独使用（不需要安装 hdphp）
2. 使用 hdphp 框架，请用 `<hdjs/>` 调用标签即可
3. 必须引入 jquery（如果以 hdphp 中的 `<hdjs/>` 标签调用，可忽略这步）

## 2. 自动验证 ( 支持 Ajax )

HDJS 提供了自动验证处理机制，对前台表单的验证提供了非常方便的操作，提高前台表单验证效率。

### 需要的文件

```
1 <script type='text/javascript' src='./hdjs/js/jquery-1.8.2.min.js'></script>
```

```
2 <link href="./hdjs/css/hdjs.css" rel="stylesheet">
```

```
3 <script src="./hdjs/js/hdjs.js"></script>
```

如果使用 HDPHP 框架，以上 3 行可以替换为下面 1 行

```
<hdjs/>
```

为了节省手册篇幅，以下示例代码将省略外部文件引用，请自行引入

### 注：

1. 使用 hdphp 框架时，可使用 `<hdjs/>` 标签，以上 3 个文件会自动加载
2. 如果页面有多个 form 时，可以为 form 加 id: 如 `$("#login").validate(...)`

### 2\_1 验证规则

验证规则	说明	参数值
required	是否必填	true 或 false
email	验证是否为邮箱	true
http	验证是否为网址	true
identity	验证身份证	true
tel	验证固定电话	true
phone	验证手机	true
user	验证用户名	true
maxlen	最大数值	maxlen:10 表示不能大于 10
minlen	最小长度	minlen:68 表示不能小于 68
num	数字范围	num:"2,20" 表示只能输入 2 到 20
regex	自定义正则	正则如 <code>/^\d+\$/</code>

验证规则	说明	参数值
confirm	验证两个字段相等	表单 name 名, 如 : confirm:"password"
china	验证中文	true
ajax	异步验证	ajax:"hdphp.php" php 脚本返回 1 表示验证通过, 否则为失败

## 2\_2 简单的使用

```
1 <script>
2     $(function () {
3         $("#test").validate({
4             // 验证规则
5             title: {
6                 rule: {
7                     required: true
8                 },
9                 success: ' 操作成功 '
10            }
11        })
12    })
13 </script>
14 <form id='test' class="hd-form">
15     <table class="table">
16         <tr>
17             <td width="200"> 网址 </td>
18             <td><input type="text" name="title"/> </td>
19         </tr>
20     </table>
21     <input type="submit" value="submit"/>
22 </form>
```

网址

✕ 输入错误

submit

## 2\_3 is\_validate() 判断验证是否通过

is\_validate() 方法用于验证表单是否输入正确，在异步 Ajax 提交时必须使用的方法。

注：在 Ajax 异步提交时，必须首先使用 is\_validate() 进行验证


```
1 <script>
2     // 验证规则
3     $(function () {
4         $("#test").validate({
5             // 验证规则
6             title: {
7                 rule: {
8                     required: true,
9                     http:true
10                },
11                success: ' 操作成功 '
12            }
13        })
14    })
15    // 提交表单
16    $(function () {
17        $("form").submit(function () {
18            if ($(this).is_validate()) {
19                alert(" 验证通过 ");
20            } else {
21                alert(" 验证失败 ");
22            }
23            return false;
24        })
25    })
26 </script>
27 <form id='test' action="#" class="hd-form">
28     <table class="table1">
29         <tr>
```



```

30      <th width="100"> 网址 </th>
31      <td><input type="text" name="title" class="w300"/> </td>
32  </tr>
33  <tr>
34      <td colspan="2">
35          <input type="submit" value=" 提交 " class="hd-success">
36      </td>
37  </tr>
38 </table>

```

网址	<input type="text" value="http://www.houdunwang.com"/>	 操作成功
<input type="button" value="提交"/>		

## 2\_4 自定义提示信息的验证

```

1  <script>
2      $(function () {
3          $("form").validate({
4              username: {
5                  rule: {
6                      user: "6,20",
7                      required: true
8                  },
9                  error: {
10                     user: " 不能小于 6 个字符 ",
11                     required: " 用户名不能为空 "
12                 },
13                 message: " 用户名长度 6 到 20 位 ",
14                 success: " 用户名正确 "
15             },
16             email: {

```

```

17         rule: {
18             email: true
19         },
20         error: {
21             email: " 邮箱格式错误 "
22         },
23         message: " 请输入邮箱 ",
24         success: " 邮箱输入正确 "
25     }
26 })
27 })
28 </script>
29 <form action="houdunwang.php" method="post" class="hd-form">
30     <table class="table2">
31         <tr>
32             <td width="100"> 用户名 </td>
33             <td><input type="text" name="username"/> </td>
34         </tr>
35         <tr>
36             <td> 邮箱 </td>
37             <td><input type="text" name="email"/> </td>
38         </tr>
39     </table>
40     <input type="submit" class="btn1"/>
41 </form>

```

用户名	<input type="text" value="houdunwang"/>	✔ 用户名正确
邮箱	<input type="text" value="houdunwang.com"/>	✘ 邮箱格式错误
<input type="button" value="提交查询"/>		

## 2\_5 Ajax 验证规则

很多时候我们需要使用 Ajax 异步验证，比如验证码，用户名检测，标题重复检测等，

这时我们可以使用 HDJS 的 Ajax 异步验证功能，下面我们会通过实例教会你使用。

### 只传递表单值：

ajax: 请求的 url 地址

多参数传递

```
ajax: {  
    url: "{U:'check'}", // 请求的 Url  
    field:["title","click"] ,// 将字段 title、click 的值做为 post 参数传递  
    data: {webname:"houdunwang"}// 传递 post 数据 webname:houdunwang  
}
```

### 示例（只传递表单值）

```
1  <script>  
2      $(function () {  
3          $("form").validate({  
4              // 验证规则  
5              code: {  
6                  rule: {  
7                      required: true,  
8                      ajax: "check_code"  
9                  },  
10             error: {  
11                 required: " 验证码不能为空 ",  
12                 ajax: " 验证码输入错误 "  
13             },  
14             message: " 请输入验证码 ",  
15             success: " 输入正确 "  
16         }  
17     })  
18 })  
19 </script>  
20 <form action="houdunwang.php" method="post" class="hd-form">  
21     <table class="table1">  
22         <tr>
```

```

23      <th width="100"> 验证码 </th>
24      <td>
25          <input type="text" name="code"/>
26          
27          <span id="hd_code"> </span>
28      </td>
29  </tr>
30 </table>
31 <input type="submit" class="btn1"/>
32 </form>

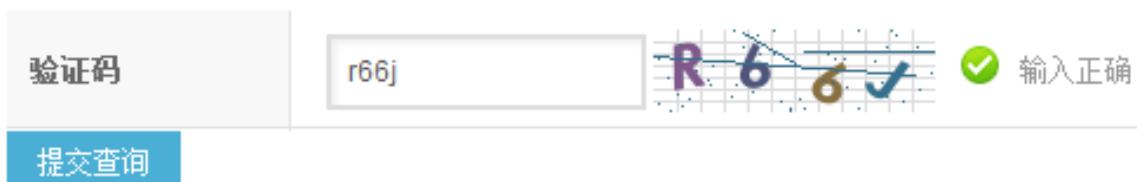
```

### check\_code.php 页面

```

1  if(strtoupper($_POST['data'])==$_SESSION['data']){// 验证通过
2      echo 1;
3  }else{// 验证失败
4      echo 0;
5  }
6  exit;

```



### 示例 ( Ajax 验证时传递更多数据 )

```

1  <script>
2      $(function () {
3          $("form").validate({
4              // 验证规则
5              title: {
6                  rule: {
7                      required: true,
8                      ajax: {
9                          url: "test.php", // 请求的 Url
10                         field:["title","click"] ,// 将字段 title、click 的值做为 post 参数传递

```

```
11         data: {webname:"houdunwang"}// 传递 post 数据
12     }
13 },
14     error: {
15         required: " 验证码不能为空 ",
16         ajax: " 输入错误 "
17     },
18     message: " 请输入验证码 ",
19     success: " 输入正确 "
20 }
21 })
22 })
23 </script>
```


## 2\_6 验证两次输入密码是否相等

```
1 <script>
2     $(function () {
3         $("form").validate({
4             password: {
5                 rule: {
6                     required: true
7                 }
8             },
9             password2: {
10                 rule: {
11                     confirm: "password"
12                 },
13                 error: {
14                     confirm: " 确认密码输入错误 "
15                 }
16             }
17         })
18     })
19 }
```

```

18  })
19  </script>
20  <form action="reg.php" method="post" class="hd-form">
21    <table class="table1">
22      <tr>
23        <th width="100"> 密码 </th>
24        <td><input type="password" name="password" class="w200"/> </td>
25      </tr>
26      <tr>
27        <th> 确认密码 </th>
28        <td><input type="password" name="password2" class="w200"/> </td>
29      </tr>
30    </table>
31    <input type="submit" class="hd-success"/>
32  </form>

```

密码	<input type="password"/>	
确认密码	<input type="password"/>	 确认密码输入错误
<input type="button" value="提交查询"/>		

## 2\_7 改变提示信息 span 标签的位置

默认情况下 hdjs 会自动创建 `<span>` 标签，用于显示提示信息。但有些场景我们想把提示信息放在不同的地方。这样的需求处理起来也很简单。

比如说，我们有表单 `<input type="text" name="web"/>` 需要验证，只需要在页面中创建 `<span id="hd_web"></span>` 标签就可以 验证的信息为自动放入此span标签中。

**注：**span 标签的 id 值 就是表单 name 名前加 hd\_

## 3. CSS 样式

### 3\_1 尺寸

在 hdjs 中已经内容了常用的宽度与高度，比如使用 `class='w100'` 表示设置宽度为 100px

#### 宽度

.w30	.w40	.w50	.w60	.w70	.w80	.w90	.w100
.w150	.w180	.w200	.w250	.w300	.w350	.w400	.w450
.w500	.w550	.w600	.w650	.w700	.w750	.w800	.w850

#### 高度

.h60	.h70	.h80	.h90	.h100	.h120	.h150	.h180
.h200	.h250	.h300	.h350	.h400	.h450	.h500	.h600

#### 浮动样式

`class='l'` 等于 `float:left`

`class='r'` 等于 `float:right`

### 3\_2 表单样式

使用 hdjs 的表单样式需要在表单的父级（如 form 标签）设置为 `hd-form`

#### 示例

```
1 <table class="table1 hd-form">
2   <tr>
3     <td width="100"> 栏目 </td>
4     <td>
5       <select name="pid">
6         <option value="0"> 一级栏目 </option>
7       </select>
8     </td>
9   </tr>
10  <tr>
11    <td> 栏目名称 </td>
```

```

12      <td>
13          <input type="text" name="catname" class="w200"/>
14      </td>
15  </tr>
16  <tr>
17      <td> 静态目录 </td>
18      <td>
19          <input type="text" name="catdir" class="w200"/>
20      </td>
21  </tr>
22 </table>

```

栏目	<input type="text" value="一级栏目"/>
栏目名称	<input type="text"/>
静态目录	<input type="text"/>

### 3\_3 按钮样式

HDJS 提供了丰富的按钮样式，只设置相应 class 属性为 btn1、btn2、btn3、btn4、btn5 即可

#### 示例

```

1 <input type="submit" value=" 确定 " class="btn1"/>
2 <input type="submit" value=" 确定 " class="btn2"/>
3 <input type="submit" value=" 确定 " class="btn3"/>
4 <input type="submit" value=" 确定 " class="hd-success"/>
5 <input type="submit" value=" 确定 " class="hd-cancel"/>

```





### 3\_4 position-bottom 底部固定

position-bottom 样式用于将 div 固定到页面底部，主要用于放置按钮。

效果图

	<input type="text"/>
属性类型	<input checked="" type="radio"/> 文本框 <input type="radio"/> 下拉列表框
规格	<input checked="" type="radio"/> 不是 <input type="radio"/> 是
属性值	<input type="text"/>


确定

示例：

```
1 <div class="position-bottom">
2   <input type="submit" class="hd-success" value=" 确定 " />
3 </div>
```

### 3\_5 title-header 标题块

效果图

属性设置	
属性名称	<input type="text"/>  属性名不能为空

示例

```
<div class="title-header"> 属性设置 </div>
```

### 3\_6 wrap 页面背景块

示例：

```
<div class="wrap"> </div>
```

## 4. 简单提示框

这是最简单的提示信息框，会在指定的时间内自动消失（默认为 2 秒）

示例：

```
1 <script>
2   $(function () {
3       dialog_message(' 操作成功 ',10);
4   })
5 </script>
```



操作成功

## 5. 轮改版 slide

前台页面我们经常使用的轮改版，使用 slide.js 可以快速的创建页面轮改版。

说明：

1. 必须引入 slide.js 与 jquery 文件
2. 如果使用的是 hdphp 框架使用 `<slide/>` 则系统会自动引入 slide.js 与 jquery.js，如果不希望引入 jquery，则定义标签为 `<slide jquery='false'/>`
3. 使用 hdphp 中的 `<hdjs/>` 标签也会自动引入 slide.js，如果你不想使用 `<hdjs/>` 标签，请使用 `<slide/>` 或自行使用 html 标签引入相应的 js 文件

语法：

```
$("#id").slide( 参数 );
```

参数说明

参数	说明
width	轮改版宽度
height	轮改版高度
timeout	切换时间（单位：秒）
bacolor	文字背景颜色

效果图



示例

- 1 `<slide jquery='1'/>`
- 2 `<script>`
- 3 `$(function () {`

```
4      $('#flash').slide({
5          width: 278,
6          height: 215,
7          timeout: 3,
8          bgcolor:'#f00f00'
9      });
10 })
11 </script>
12 <div id="flash">
13 <a href="http://www.hdphp.com" title="后盾网 人人做后盾"></a>
14 <a href="http://www.hdphp.com" title="HDJS 前端开发利器"></a>
15 </div>
```

## 6. 弹窗 dialog

语法：\$.dialog({'message':" 提示信息 ",type:"success"});

### 参数说明

message	提示信息
type	对话框类型，error 错误 success 正确
timeout	自动关闭时间（单位：秒）

### 效果



### 示例

```
1 <script>
2 $(function(){
3   $.dialog({
4     "message":" 欢迎使用后盾网 HDJS 前端库 ",
5     "type":"success",
6     "timeout":2,
7     "close_handler":function(){
8       alert(" 这是窗口关闭时执行的回调函数 ");
9     }
10  });
11 })
12 </script>
```

## 7. hd\_confirm() 确认对话框



示例 1：

```
1 <a href="javascript:hd_confirm(' 确定删除吗？',function(){alert('del')}})">  
2 删除  
3 </a>
```

# 8. 模态对话框

## 8\_1 添加模态对话框

有些业务我们需要弹出一个对话框来输入数据，那么模态是非常好的选择。

语法：`$.modal({width:600,height:300,content:" 后盾网 "})`

### 参数说明

属性名	说明
title	标题内容
width	宽度
height	高度
content	显示内容
button_success	确定按钮文字
button_cancel	关闭按钮文字
success	点击确定后执行的事件
cancel	点击关闭后执行的事件
message	提示信息

### 示例 1( 标准模态 )

```
1 <script>
2   $(function () {
3     $.modal({
4       width: 550,
5       height: 300,
6       title:" 欢迎使用 HDJS 库 ",
7       button: true,
8       button_success: " 确定 ",
```

```

9      button_cancel: " 关闭 ",
10      success: function () {
11          $.removeModal();
12      },
13      content: '<h3> 后盾网人人做后盾 </h3><br/>' +
14          '<from action="reg.php" method="post" class="hd-form">' +
15          '<table class="table1">' +
16          '<tr><td> 盾友名子: </td><td><input type="text" name="username"/></td></tr>' +
17          '<tr><td> QQ:</td><td><input type="text" name="qq"/></tr>' +
18          '<tr><td colspan="2"><input type="submit" class="btn1"/></td></tr>' +
19          '</table>' +
20          '</from>'
21      });
22  })
23 </script>

```

## 效果



## 示例 2 ( 确认框 )

```

1 <script>
2  $(function () {
3      $.modal({
4          width: 300,

```



```
5      height: 180,  
6      title: " 温馨提示 ",  
7      message: ' 恭喜你！操作成功 ',  
8      button_success: " 确定 ",  
9      button_cancel: " 关闭 ",  
10     type:'success',// 类型  
11     success: function () {  
12         $.removeModal();// 关闭模态  
13     }  
14 });  
15 })  
16 </script>
```



如果将 type 属性设置为 error 显示样式如下



## 8\_2 移除模态对话框

关闭模态对话可以通过调用函数实现。

示例：

```
$.removeModal();
```

---

## 8\_3 显示模态对话框

`modalShow(func)`

func 为回调函数，在显示模态对话框后执行

示例：

```
$.moalShow(fuction(){alert('hdjs')});
```

---

## 9. 表格 UI

Hdjs 提供 3 种表格样式，只需要定义 table 的 class 属性为 table1、table2、table3 中的任意一个就可以，以下是依次为 table1、table2、table3 的效果。

后盾官网	<a href="http://www.houdunwang.com">http://www.houdunwang.com</a>
后盾论坛	<a href="http://bbs.houdunwang.com">http://bbs.houdunwang.com</a>

后盾官网	<a href="http://www.houdunwang.com">http://www.houdunwang.com</a>
后盾论坛	<a href="http://bbs.houdunwang.com">http://bbs.houdunwang.com</a>

后盾官网	<a href="http://www.houdunwang.com">http://www.houdunwang.com</a>
后盾论坛	<a href="http://bbs.houdunwang.com">http://bbs.houdunwang.com</a>

## 10. Tab 选项卡

Hdjs 提交了方便的 Tab 选项卡 UI，需要 jquery 支持，以下是示例演示。

```
1 <div class="tab">
2   <ul class="tab_menu">
3     <li lab="base">
4       <a> 基本设置 </a>
5     </li>
6     <li lab="tpl" class="action">
7       <a> 后盾网教师管理 </a>
8     </li>
9     <li>
10      <a href="http://houdunwang.com" target="_blank"> 后盾网 </a>
11    </li>
12  </ul>
13  <div class="tab_content">
14    <div id="base">
15      <table class="table1 hd-form">
16        <tr>
17          <td> 标题 </td>
18          <td>
19            <input type="text" name="title"/>
20          </td>
21        </tr>
22        <tr>
23          <td> 作者 </td>
24          <td>
25            <input type="text" name="author"/>
26          </td>
27        </tr>
28        <tr>
29          <td colspan="2">
```

```
30         <input type="submit" value=" 确定 " class="btn1"/>
31     </td>
32 </tr>
33 </table>
34 </div>
35 <div id="tpl">
36     教师管理
37 </div>
38 </div>
39 </div>
```

基本设置	后盾网教师管理	后盾网
标题	<input type="text"/>	
作者	<input type="text"/>	
<input type="button" value="确定"/>		

## 11. 菜单导航 ( menu\_list)

示例

```
1 <div class="menu_list">
2   <ul>
3     <li><a href="{U:index}"> 栏目列表 </a></li>
4     <li><a href="javascript:;" class="action"> 添加栏目 </a></li>
5     <li><a href="javascript:update_cache();"> 更新栏目缓存 </a></li>
6   </ul>
7 </div>
```

栏目列表    添加栏目    更新栏目缓存

## 12. 日历插件

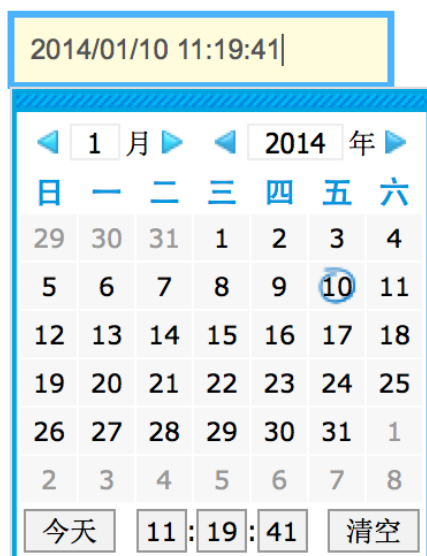
注：

1. 必须加载 JQuery
2. 如果正在使用 hdphp 框架，可以使用 `<cal/>` 标签引用 js 文件，如果不希望 `<cal/>` 标签加载 jquery 文件可以使用 `<cal jquery='false'/>`
3. 如果正在使用 hdphp 框架，也可以使用 `<hdjs/>` 标签引入文件

示例

```
1 <script src='jquery-1.8.2.min.js'></script>
2 <script src='org/cal/lhgcalendar.min.js'></script>
3 <input type="text" readonly="readonly" id="updatetime" name="updatetime"
4 value="{|date:'Y/m/d h:i:s'}"
5 class="w150"/>
6 <script>
7 $(' #updatetime').calendar({format: 'yyyy/MM/dd HH:mm:ss'});
8 </script>
```

效果图



## 13. 快速 Ajax( 异步 ) 请求

HDJS 提供了方便的 Ajax 提示操作，开发人员不用编写原生或 JQuery 异步提交代码，只需要一行，就可以完成 Ajax 请求操作，大大节省开发时间。

语法：function hd\_ajax(requestUrl, postData, url)

参数	说明
requestUrl	请求的 url
postData	发送的数据，可以不传参数。（以 post 形式发送）
url	成功后跳转的 url 地址，不传参数时刷新当前页

### 前台代码

```
1 <a href='javascript:;' onclick="hd_ajax('del.php',$('input').serialize(),'http://hdphp.com')">
2 Ajax 删除
3 </a>
```

### 后台 ( php ) 代码

```
1 echo json_encode(array('state' => 1, 'message' => '删除成功', 'timeout' => 3));exit;
```

提交 input 表单至 del.php。服务器脚本处理完成后弹出确认框，并在 3 秒钟后跳转到 http://hdphp.com

### 服务器返回 json 数据格式说明：

服务器返回 json 数据，如果不返回 json 数据时按错误进行处理，弹出错误信息框。返回数据格式如下：

参数	说明
state	状态：1 成功 其他值均为失败
message	提示框信息
timeout	提示框消失时间



## 14. form 表单 Ajax 提交

开发中我们经常需要用到 Ajax 异步提交表单 (form)，为了提高开发效率，HDJS 提供了方便、快速的 Ajax 异步提交机制，你一定会喜欢的。我们通过示例来学习使用方法。

### 14\_1 hd\_submit ( 没有确定按钮的 Ajax 提交 )

效果图



前台 html 页面

```
1 <form action="add.php" class="hd-form" onsubmit="return hd_submit(this,'http://bbs.
  houdunwang.com')">
2   <table>
3     <tr>
4       <td><input type="text" name='title' class="w150"/> </td>
5     </tr>
6     <tr>
7       <td colspan="2"><input type="submit" class="hd-success"/> </td>
8     </tr>
9   </table>
10 </form>
```

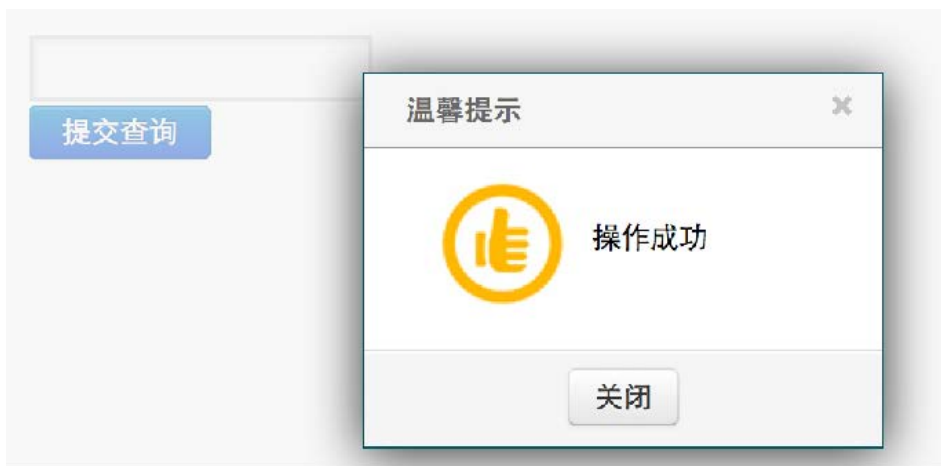
服务器 php 脚本

```
1 class indexControl extends Control
2 {
3     public function add()
4     {
5         $return = array(
6         'state' => 1,
```

```
7      'message' => ' 操作成功 ',  
8      'timeout'=>3  
9  );  
10     $this->ajax($return);  
11 }  
12 }
```

## 14\_2 hd\_submit\_confirm ( 有确定按钮的 Ajax 提交 )

效果图



前台 html 页面

与上面的布局一样，只需要将 onsubmit 的方法修改为 hd\_submit\_confirm 即可

服务器 php 脚本

与上面的 php 代码一样

## 15. 扩展函数

### 15\_1 获得对象在页面中心的位置

语法 : `function center_pos(obj)`  
@param obj 用于操作的对象

### 15\_2 打开窗口

`function hd_open_window(message)`  
@param message 提示信息

### 15\_3 关闭窗口

`function hd_close_window(message)`  
@param message 提示信息

### 15\_4 过滤空数组

`$.array_filter([1,,3])`

### 15\_5 笛卡尔乘积

`function descarte(list)`  
示例

```
var result = descartes({'a':['a','b'],'b':[1,2]});
```

---

### 15\_6 加入收藏夹

示例

```
<a href="Javascript:AddFavorite('http://www.houdunwang.com','后盾网')">加入收藏 </a>
```

---

### 15\_7 全选 select\_all

`select_all('#table2');` // 将 #table2 元素内所有 checkbox 选中

---

### 15\_8 反选 reverse\_select

`reverse_select('.main');` // 将 .main 元素内所有 checkbox 反选

---