

WAI-ARIA无障碍网页应用属性完全展示

这篇文章发布于 2012年03月14日, 星期三, 23:11, 归类于 [HTML相关](#)。阅读 188904 次, 今日 33 次 [38 条评论](#)

by zhangxinxu from <http://www.zhangxinxu.com>

本文地址: <http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=2277>

一、你至少应该知道ARIA是什么东西!

WAI-ARIA指无障碍网页应用。主要针对的是视觉缺陷, 失聪, 行动不便的残疾人以及假装残疾的测试人员。尤其像盲人, 眼睛看不到, 其浏览网页则需要借助辅助设备, 如屏幕阅读器, 屏幕阅读机可以大声朗读或者输出盲文。

而ARIA就是可以让屏幕阅读器准确识别网页中的内容, 变化, 状态的技术规范, 可以让盲人这类用户也能无障碍阅读!

二、为什么需要ARIA?

回答标题问题前我先问其他几个问题?

1. 如何让盲人用户知道当前浏览区域就是网站主导航?
2. 如果让盲人用户知道点击某个按钮后出来的是弹框?
3. 如何让盲人用户知道点击某个按钮后页面另外一个区域的文字发生了变化?
4. 如何让盲人用户知道您使用了 `li` 标签是用来模拟标准 `select` 控件呢?
5. 如何让盲人用户知道您模拟的select控件是单选呢还是可以多选呢?

在你现有的知识范围内, 您有办法解决上面的问题吗? 有人会说, 我使用HTML5, 恩, 确实, HTML5的出现大大增强了网页的可访问性和无障碍阅读, 但是, 其不是万能的, 例如无法让盲人知道模拟控件的类型等。

因此, 才需要ARIA.

三、ARIA是个非主流, 咱不鸟!

ARIA是非主流吗? 真是睡在冻床上不知冷热啊。ARIA规范一直在更新维护, 浏览器方面IE8+以及其他所有现代浏览器都都已支持ARIA, 几乎可以说是全方位支持。流行的JavaScript库jQuery, 以及衍生的jQuery Mobile早早支持了ARIA, 国内知名JavaScript库kissy也在去年(我没记错的话)支持了ARIA并在实际项目中使用了(可以在淘宝首页寻觅踪迹)。

Coach是包包中的主流吗? ARIA就是包包中的Coach.

四、算了吧, 盲人, 这么小众, 鸟个毛啊!

嘛, 确实, 反正你一辈子就照着设计图切几个死页面就够了。

五、靠, ARIA相关属性茫茫多, 老子调戏前台都没时间, 鸟这个!

ARIA相关属性虽然多, 哥们, 要晓得, 时间紧的时候, 做前戏就没有必要把每个部位都亲个遍, 直接针

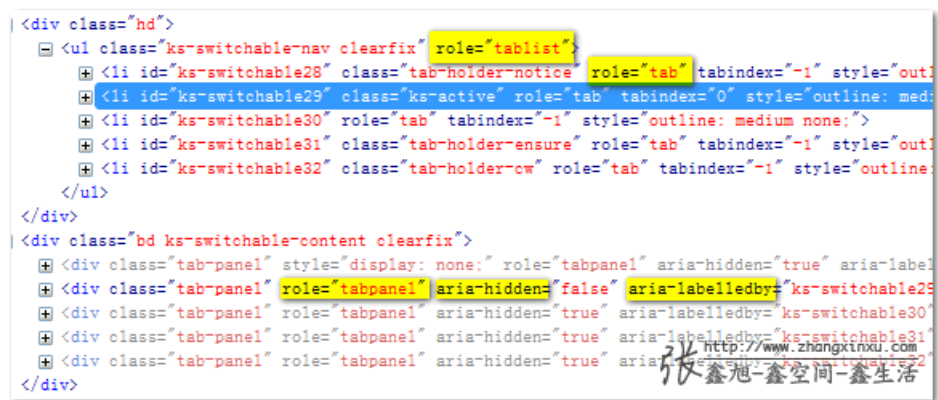
对敏感部位就行了。ARIA也是一样，知道几个常用的属性就可以了。以后在领导面前吹嘘啊，面试得瑟啊什么的就有料了！

到现在全是文字，为了提高可阅读性，避免文字阅读吃力的潜在用户关闭本页面，是时候举个实际的例子提提大家的神了，让大家知道ARIA就是个冰激凌（跟屎放在一起只是肤色白了点而已）。

本例来自淘宝首页，大家有兴趣也可以自己看看，示例对象见下载图（淘宝网右上角选项卡）：



使用firebug查看其对应的HTML代码，就可以看到aria的应用啦！



仔细一看，唷，这可是标准的选项卡ARIA属性应用（该用的属性都有），OK，对于常用的选项卡，就套用淘宝网这里的结构吧，很标准的。就是增加几个 `role` 属性，增加几个 `aria-` 属性就可以了，然后，这个选项卡就变成了很牛逼很碉堡的无障碍阅读选项卡啦。恩，这再一次验证了这个道理：要变成牛人很简单——骑在牛身上就可以了。

哎呀哎呀，聪明好学的你可能希望知道这里 `aria-hidden`，`aria-labelledby` 是啥意思。

好同学，我被你这种学习的热情感动了，于是决把我这几天没日没夜整理的WAI-ARIA无障碍网页应用属性大全表展示出来，上面的两个属性，以及其他N多 `aria-` 的兄弟姐妹属性都可以从下面几个表中找到。

如果你被表格的高度吓住了不想看也没关系，记住这里，回头需要的时候再来看看，哦呵呵！^_^

下面三个表，依次为：[ARIA role属性值表](#)、[ARIA属性表](#)、[ARIA状态属性表](#)。

六、ARIA属性表

ARIA Roles值示意及说明表

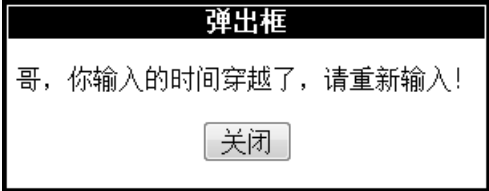
role属性值
含义
HTML示意
说明
alert
表示警告
<pre><p id="ajax_error_alert" role="alert"></p></pre>
例如ajax操作返回错误信息的 <code>div</code> 标签。

alertdialog

表示警告弹出框

```
<div aria-labelledby="alert_title" aria-hidden="false" tabindex="0"
      role="alertdialog" id="alert1">
  <p id="alert_title">弹出框</p>
  <p id="alert_message">哥，你输入的时间穿越了，请重新输入! </p>
  <input type="button" value="关闭" id="alert_close" />
</div>
```

自定义的出错提示弹框。



application

表示应用

```
<div id="application" role="application">
  <label id="date_label" for="date">时间</label>:
  <input id="date" type="text"/>
  <button id="bn_date">选择日期...</button>
  <div id="dp1" class="datepicker" aria-hidden="true">
    <-- 时间选择控件具体 -->
  </div>
</div>
```

例如自定义的时间选择器。

button

表示按钮

```
<div role="toolbar" tabindex="0" aria-activedescendant="button1">
  
  
  
</div>
```

大家都懂的，没啥好说的

checkbox

表示复选框

```
<ul role="group">
  <li role="checkbox" aria-checked="mixed" tabindex="0">所有姑娘</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="false" tabindex="0">晴川</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">静秋</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">黄小仙</li>
</ul>
```

同样，大家都懂的，没啥好说的

combobox

表示下拉列表框

```
<input id="cb1-edit" class="cb_edit" type="text" tabindex="0"
      role="combobox" aria-autocomplete="inline" aria-owns="cb1-list" />

<ul id="cb1-list" tabindex="-1" role="listbox" aria-expanded="true">
  <li id="cb1-opt1" role="option">晴川</li>
  <li id="cb1-opt2" role="option">静秋</li>
  <li id="cb1-opt3" role="option">黄小仙</li>
</ul>
```

grid

表示网格

```
<table id="grid1" role="grid" aria-labelledby="grid1_label" aria-readonly="true">
  <caption id="grid1_label">美女们</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th id="grid1_q" tabindex="-1">晴川</th>
      <th id="grid1_j" tabindex="-1">静秋</th>
      <th id="grid1_h" tabindex="-1">黄小仙</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody id="data"></tbody>
</table>
```

gridcell

表示网格单元

```
<table role="grid" aria-readonly="true">
  <tr role="row" aria-selected="false">
    <td role="gridcell" tabindex="-1">晴川</td>
    <td role="gridcell" tabindex="-1">静秋</td>
    <td role="gridcell" tabindex="-1">黄小仙</td>
  </tr>
</table>
```

类似于table & table-cell

group

表示组合并

```
<ul role="group">
  <li role="checkbox" aria-checked="mixed" tabindex="0">所有姑娘</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="false" tabindex="0">晴川</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">静秋</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">黄小仙</li>
</ul>
```

heading

表示应用程序标题头

```
<div role="heading" aria-live="assertive" aria-atomic="true">2012年 3月</div>
```

例如时间选择器中的月份标题：

listbox

表示列表框

```
<input id="cb1-edit" class="cb_edit" type="text" tabindex="0"
      role="combobox" aria-autocomplete="inline" aria-owns="cb1-list" />

<ul id="cb1-list" tabindex="-1" role="listbox" aria-expanded="true">
  <li id="cb1-opt1" role="option">晴川</li>
  <li id="cb1-opt2" role="option">静秋</li>
  <li id="cb1-opt3" role="option">黄小仙</li>
</ul>
```

log

表示日志记录

```
<div role="log" aria-atomic="false" aria-relevant="additions"></div>
```

类似三国杀右侧记录战事区域；或是比赛文字直播记录区域。

menu

表示菜单

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```



menubar

表示菜单栏

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```

menuitem

表示菜单项

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```

menuitemcheckbox

表示可复选的菜单项

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemcheckbox" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemcheckbox" tabindex="-1" aria-checked="true">静秋</li>
      <li role="menuitemcheckbox" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```



menuitemradio

表示只能单选的菜单项

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```

option

表示选项

```
<input id="cb1-edit" class="cb_edit" type="text" tabindex="0"
       role="combobox" aria-autocomplete="inline" aria-owns="cb1-list" />

<ul id="cb1-list" tabindex="-1" role="listbox" aria-expanded="true">
  <li role="option">晴川</li>
  <li role="option">静秋</li>
  <li role="option">黄小仙</li>
</ul>
```

presentation

表示称述

```
<div class="slider">
  
  <div role="presentation" tabindex="0">45</div>
</div>
```

左边示例的HTML为一个自定义的滑动条。而 `role="presentation"` 所在 `div` 显示的就是当前滑动位置对应的值。

progressbar

表示进度条

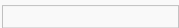
```
<div class="progress" role="progressbar"
      aria-valuenow="0" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100" tabindex="0">
  <div class="progressIndicator" style="width: 23.3333%;"></div>
  <div class="progressVal" aria-hidden="false">23%</div>
</div>
```

radio

表示单选

```
<h3 id="girl_label">美女们: </h3>
<ul role="radiogroup" aria-labelledby="girl_label">
  <li tabindex="-1" role="radio" aria-checked="false">
     晴川
  </li>
  <li tabindex="0" role="radio" aria-checked="true">
     静秋
  </li>
  <li tabindex="-1" role="radio" aria-checked="false">
     黄小仙
  </li>
</ul>
```

自定义单选框控件的时候使用，下图为左侧HTML的效果图：



radiogroup

表示单选组

```
<h3 id="girl_label">美女们: </h3>
<ul role="radiogroup" aria-labelledby="girl_label">
  <li tabindex="-1" role="radio" aria-checked="false">
     晴川
  </li>
  <li tabindex="0" role="radio" aria-checked="true">
     静秋
  </li>
  <li tabindex="-1" role="radio" aria-checked="false">
     黄小仙
  </li>
</ul>
```



region

表示区域

```
<div role="region" tabindex="-1" aria-expanded="false">
  我之所以会出现，是因为主人你点击了某个命中注定的按钮。
</div>
```

例如用在 `div` 区域显示隐藏切换的时候。



row

表示行

```
<table role="grid" aria-readonly="true">
  <tr role="row" aria-selected="false">
    <td role="gridcell" tabindex="-1">晴川</td>
    <td role="gridcell" tabindex="-1">静秋</td>
    <td role="gridcell" tabindex="-1">黄小仙</td>
  </tr>
</table>
```

用在表格模拟的行列表上，对应 `table` 下面的 `tr` 标签。

separator

表示分隔

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">美女
    <ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="separator" tabindex="-1"></li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```

反应在下图就是那条黑色的1像素水平分隔线：



slider

表示滑动条

```
<div class="slider">
  
  <div role="presentation" tabindex="0">45</div>
</div>
```



spinbutton

表示微调

```
<div class="spinbutton" role="spinbutton"
  aria-valuemin="0" aria-valuemax="100" aria-valuenow="50" tabindex="0">
  50</div>
```

例如下面这个数值微调效果截图：



tab

表示标签

```
<div class="tabpanel">
  <ul class="tablist" role="tablist">
    <li aria-selected="true" role="tab" tabindex="0">美女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">淑女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">熟女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">腐女</li>
  </ul>
</div>
```

tablist

表示标签列表

```
<div class="tabpanel">
  <ul class="tablist" role="tablist">
    <li aria-selected="true" role="tab" tabindex="0">美女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">淑女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">熟女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">腐女</li>
  </ul>
</div>
```

tabpanel

表示标签面板

```
<div role="tabpanel">
  <ul class="tablist" role="tablist"><-- 选项卡 --></ul>
  <div id="panel1" aria-labelledby="tab1" role="tabpanel">
    <ul class="controlList">
      <li><input id="girl1" type="radio" name="girl" value="q" />
        <label for="girl1">晴川</label></li>
      <li><input id="girl2" type="radio" name="girl" value="j" checked />
        <label for="girl2">静秋</label></li>
      <li><input id="girl3" type="radio" name="girl" value="h" />
        <label for="girl3">黄小仙</label></li>
    </ul>
  </div>
  <div id="panel2" aria-labelledby="tab2" role="tabpanel"></div>
  <div id="panel3" aria-labelledby="tab3" role="tabpanel"></div>
  <div id="panel4" aria-labelledby="tab4" role="tabpanel"></div>
</div>
```

timer

表示计数

```
<div role="timer" aria-atomic="true" aria-relevant="all">0</div>
```

模拟计数器，使用在动态显示规律数值变化的地方

toolbar

表示工具栏

```
<div role="toolbar" tabindex="0" aria-activedescendant="button1">
  
  
  
</div>
```

左边HTML表示一个剪切，复制，粘贴三功能在一起的工具栏。

tooltip

表示提示文本

```
<div class="text">
  <label id="name_label" for="name">姓名:</label>
  <input type="text" id="name" name="name" aria-labelledby="name_label"
    aria-describedby="tip" aria-required="false" />
  <div id="tip" role="tooltip" aria-hidden="true">必须是美女姓名哦~~</div>
</div>
```

如下图黄色的这个提示框：



tree

表示树形

```
<ul role="tree">
  <li aria-expanded="true" tabindex="-1" role="treeitem">
    美女
    <ul role="group"></ul>
  </li>
  <li aria-expanded="false" tabindex="0" role="treeitem">
    淑女
    <ul role="group"></ul>
  </li>
</ul>
```

效果见下面 treeitem 中的图。



treeitem

表示树结构选项

```
<ul role="tree">
  <li aria-expanded="true" tabindex="-1" role="treeitem">
    美女
    <ul role="group">
      <li tabindex="-1" role="treeitem">晴川</li>
      <li tabindex="-1" role="treeitem">静秋</li>
      <li tabindex="-1" role="treeitem">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li aria-expanded="false" tabindex="0" role="treeitem">
    淑女
    <ul role="group"></ul>
  </li>
</ul>
```

ARIA 属性值示意及说明表

属性名
属性值
HTML示意
说明
aria-activedescendant
字符串。表示后代元素的 <code>id</code> 值。
<pre><div role="toolbar" tabindex="0" aria-activedescendant="button1"> </div></pre>
aria-activedescendant 属性定义了当工具栏获取焦点时，哪一个工具栏的子控件获取了焦点。在此HTML示例中，工具栏的第一个控件（拥有 <code>id</code> “button1”）是能获取焦点的子控件。
aria-atomic
字符串。表示区域内容是否完整播报。值可以为 <code>true</code> 和 <code>false</code> 。当为 <code>true</code> 时，表示辅助设备需要把整个区域内容都通报给使用者；如果为 <code>false</code> 则表示只需要通报修改的部分。
<pre><div role="heading" aria-live="assertive" aria-atomic="true">2012年 3月</div></pre>
还是这个时间选择器年月标题的例子。这里的 <code>aria-atomic</code> 为 <code>true</code> 则表示当时间改变的时候，这里的年月日期要完整播放，不要只改了月份就只报月份内容。

aria-autocomplete

字符串。表示用户的文本框的自动提示是否提供。可选值有： `inline` , `list` , `both` , `none` 。

```
<input id="cb1-edit" class="cb_edit" type="text" tabindex="0"
      role="combobox" aria-autocomplete="inline" aria-owns="list" />

<ul id="list" tabindex="-1" role="listbox" aria-expanded="true">
  <li id="cb1-opt1" role="option">晴川</li>
  <li id="cb1-opt2" role="option">静秋</li>
  <li id="cb1-opt3" role="option">黄小仙</li>
</ul>
```

目前，该属性对于 `inline` 和 `list` 两个值的含义暂不清楚。不过可以确定的是该属性对应HTML5中 `autocomplete` 属性。需要注意的是，如果 `aria-autocomplete="list"` , `aria-autocomplete="inline"` 或 `aria-autocomplete="both"` 被设置在支持 `autocomplete` 的元素上，则 `autocomplete` 的属性值需要设成 `"on"` ,如果是 `aria-autocomplete="none"` , 则需要设成 `"off"` 。

aria-busy

字符串。表当前区域的忙碌状态。默认为 `false` ,表清除busy状态；可选为 `true` ,表该区域正在加载；或为 `error` ,表示该区域验证无效。

```
<ul aria-atomic="true" aria-busy="true" aria-live="polite">
```

如果某个区域内(如这里 `ul`)有多个地方需要修改，需要全部修改完毕再通知使用者的话，就可以先将 `aria-busy` 设为 `true` ,等到全部内容更新完后再设成 `false` 。该属性可以避免辅助工具在区域内容更新完毕前不断即时提醒使用者。

aria-controls

字符串。空格分隔的 `id` 属性值列表。

```
<h3 id="tab1" aria-selected="true" aria-controls="panel1"
      aria-expanded="true" role="tab" tabindex="0">姑娘们</h3>

<div id="panel1" aria-labelledby="tab1" aria-hidden="false" role="tabpanel">
  <h3 tabindex="0">请选择你中意的美女.....</h3>
</div>
```

该属性定义了元素间不能通过文档结构决定的关联关系。`ariaControls` 属性主要被 `role` 为 `group` , `region` ,或 `widget` 的元素使用。

aria-describedby

字符串。空格分隔的 `id` 属性值列表。

```
<ul role="group">
  <li role="checkbox" aria-checked="mixed" tabindex="0">所有姑娘</li>
  <li role="checkbox" aria-checked="false"
      aria-describedby="desc1" tabindex="0">晴川</li>
</ul>
<p id="desc1">杨幂饰演的穿越女王~~</p>
```

同样的，该属性定义了文档结构表现不出来的的元素间的相互关联性。该属性旨在通过标签提供更多用户可能需要的信息。如果指定了不只一个 `id` ,所有元素会合并在一起共同创建一条单独的描述。

aria-dropeffect

字符串。表示拖拽效果。可选值有： `copy` , `move` , `reference` , `execute` , `popup` , `none` ,依次表示：复制，移动，参照，执行，弹出以及没有效果。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

该属性用在拖拽上。



aria-flowto

字符串。空格分隔的 id 值们。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

如果该属性值对应的是单独的 id , 辅助技术会恢复目标元素的阅读; 如果对应的是多个 id , 则辅助技术会让用户去选择、导航到目标元素。

aria-grabbed

字符串。拖拽中元素的捕获状态。可选值有: true , false , undefined . 默认为 undefined , 表示元素捕获状态未知。 true 表示元素可以捕获; false 表示不能被捕获。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

该属性用在拖拽上。类似于HTML5中的 draggable 属性。

aria-haspopup

字符串。 true 表示点击的时候会出现菜单或是浮动元素; false 表示没有pop-up效果。

```
<ul role="menubar" title="美女菜单">
  <li role="menuitem" tabindex="0" aria-haspopup="true">
    美女<ul role="menu" aria-hidden="true">
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="true">晴川</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">静秋</li>
      <li role="menuitemradio" tabindex="-1" aria-checked="false">黄小仙</li>
    </ul>
  </li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">靓女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">淑女</li>
  <li role="menuitem" tabindex="-1" aria-haspopup="false">熟女</li>
</ul>
```

aria-label

字符串。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

定义一个字符串值标记当前元素。

aria-labelledby

字符串。空格分隔的 id 们

```
<div aria-labelledby="title" role="alertdialog"><h3 id="title">标题</h3></div>
```

aria-labelledby 一般用在区域元素上, 对于的 id 一般为对应的标题或是标签元素的 id . 关系型属性。

aria-level

数值。表示等级。

```
<div aria-level="2">次标题</div>
```

上面的HTML类似于 <h2>次标题</h2>



aria-live

字符串。可选值有： `off` , `polite` , `assertive` , `rude` 。默认为 `off` ,表示不宣布更新； `polite` 表示只有用户闲时宣布； `assertive` 表示尽快对用户宣布； `rude` 表示即时提醒用户，必要的时候甚至中断用户。

```
<div role="heading" aria-live="assertive" aria-atomic="true">2012年 3月</div>
```

绝大多数的更新应该在用户闲暇的时候告知，即时提示对用户是一种干扰。如果希望内容完全更新后再提示，可以使用上面提到的 `aria-busy` 。

左侧的HTML为时间选择控件的年月标题部分， `aria-live="assertive"` 表示的是当用户选择了新的时间的时候，尽快通知用户时间发生了变更。

aria-multiselectable

字符串。表示是否可多选。默认为 `false` ,表示一次只能选择一个项。 `true` 表示一次可以选择多个项。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

例如手风琴展开收起效果，我们可以使用 `aria-multiselectable` 来告知辅助设备，一次可以展开多个项还是只有一个展开。

aria-owns

字符串。值为目标元素 `id` 。

```
<input id="cb1-edit" class="cb_edit" type="text" tabindex="0"
      role="combobox" aria-autocomplete="inline" aria-owns="list" />

<ul id="list" tabindex="-1" role="listbox" aria-expanded="true">
  <li id="cb1-opt1" role="option">晴川</li>
  <li id="cb1-opt2" role="option">静秋</li>
  <li id="cb1-opt3" role="option">黄小仙</li>
</ul>
```

`aria-owns` 表示元素所拥有的，这里这里的文本框拥有其对应的下拉列表。

aria-posinset

数值。表示当前位置。

```
<-- 暂无HTML示例 -->
```

用在设置和获取一个集合内某项的当前位置。

aria-readonly

字符串。表示是否只读。默认为 `false` ,表示元素值可以被修改； `true` 表示元素指不能被改变。

```
<table id="grid1" role="grid" aria-labelledby="girl_label" aria-readonly="true">
  <caption id="girl_label">美女们</caption>
  <tr>
    <th id="grid1_q" tabindex="-1">晴川</th>
    <th id="grid1_j" tabindex="-1">静秋</th>
    <th id="grid1_h" tabindex="-1">黄小仙</th>
  </tr>
</table>
```

aria-relevant
字符串。表示区域内哪些操作行为需要做出反应。可选值有： <code>additions</code> ， <code>removals</code> ， <code>text</code> ， <code>all</code> ，可以空格分隔多个一起显示。 <code>additions</code> 表示新增节点的时候做出反应； <code>removals</code> 表示删除节点时重要操作； <code>text</code> 表示文本改变是值得重视的； <code>all</code> 等同于同时使用上面三个属性值。
<div><div>role="log" aria-atomic="false" aria-relevant="additions"></div></div></div>
左边的HTML表示当日志内容有添加的时候做出反应。
aria-required
字符串。元素值是否必需。默认为 <code>false</code> ，表示元素值可以为空； <code>true</code> 表示元素值是必需的。
<div><div>class="text"><div>label id="name_label" for="name">* 姓名:</label><div>input type="text" id="name" name="name" aria-labelledby="name_label" aria-describedby="tip" aria-required="true" /><div >姓名不能为空<="" aria-hidden="true" div="" div><="" div><="" id="tip" role="tooltip"></div></div></div></div></div>
多半用在表单控件中。对应HTML5中 <code>required</code> 属性。
aria-secret
字符串。表示机密状态。
<div><div><-- 暂无HTML示例 --></div></div>
具体含义不详
aria-setsize
数值。设置的尺寸大小值。
<div><div><-- 暂无HTML示例 --></div></div>
顾名思义
aria-sort
字符串。表示表格或格栅中的项是以升序排列还是降序排列。可选值： <code>ascending</code> (↑)， <code>descending</code> (↓)， <code>none</code> ， <code>other</code> 。
<div><div><-- 暂无HTML示例 --></div></div>
Widget组件应用属性。
aria-valuemax
数值。表允许的最大值。
<div><div>class="slider"><div>img aria-valuenow="45" aria-valuemax="100" aria-valuemin="0" role="slider" src="slider_control.png" /><div >45<="" div="" div><="" div><="" role="presentation" tabindex="0"></div></div></div></div>
用在范围组件上。对应于HTML5中的 <code>max</code> 属性。



aria-valuemin
数值。表示允许的最小值。
<pre><div class="slider"> <div role="presentation" tabindex="0">45</div> </div></pre>
用在范围组件上。对应于HTML5中的 <code>min</code> 属性。
aria-valuenow
数值。表示当前值。
<pre><div class="slider"> <div role="presentation" tabindex="0">45</div> </div></pre>
用在范围组件上。对应于 <code>value</code> 属性。
aria-valuetext
字符串。定义等同于 <code>aria-valuenow</code> 人可读的文本。
<pre><-- 暂无HTML示例 --></pre>
用在范围组件上。

ARIA 状态值示意及说明表

属性状态
属性值
HTML示意
说明
aria-checked
字符串。表示检查的状态。 <code>true</code> 表示元素被选择； <code>false</code> 表示元素未被选择； <code>mixed</code> 表示元素同时有选择和未选择状态。
<pre><ul role="group"> <li role="checkbox" aria-checked="mixed" tabindex="0">所有姑娘 <li role="checkbox" aria-checked="false" tabindex="0">晴川 <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">静秋 <li role="checkbox" aria-checked="true" tabindex="0">黄小仙 </pre>
该属性用来表明用户是否选择了某些项（如左边这个截图所示）。
aria-disabled
字符串。表禁用状态。 <code>true</code> 表示当前是非激活状态； <code>false</code> 表示清除非激活状态。
<pre><div role="button" tabindex="0" title="添加个姑娘" aria-pressed="false" aria-disabled="false">添加</div></pre>
对应单选框等控件的 <code>disabled</code> 属性，一般用在自定义模拟控件中。

aria-expanded

字符串。表示展开状态。默认为 `undefined` ,表示当前展开状态未知。其它可选值: `true` 表示元素是展开的; `false` 表示元素不是展开的。

```
<h3 id="tab1" aria-selected="true" aria-controls="panel1"
    aria-expanded="true" role="tab" tabindex="0">姑娘们</h3>

<div id="panel1" aria-labelledby="tab1" aria-hidden="false" role="tabpanel">
  <h3 tabindex="0">请选择你中意的: </h3>
  <ul class="controlList">
    <li><input id="p1_1" type="radio" name="girl" value="q" />
      <label for="p1_1">晴川</label></li>
    <li><input id="p1_2" type="radio" name="girl" value="j" checked />
      <label for="p1_2">静秋</label></li>
    <li><input id="p1_3" type="radio" name="girl" value="h" />
      <label for="p1_3">黄小仙</label></li>
  </ul>
</div>
```

例如在手风琴交互效果中标示展开与否的状态。该属性对应HTML5的 `open` 属性。

aria-hidden

字符串。可选值为 `true` 和 `false` , `true` 表示元素隐藏(不可见), `false` 表示元素可见。

```
<div aria-hidden="false">23%</div>
```

该属性使用非常普遍。几乎所有涉及到显示与隐藏这类交互或没有交互的地方都可以应用该属性。左边的示例HTML代码来自进度条进度值显示的 `div` ,当前 `aria-hidden` 为 `false` ,表示该进度值是可见的。

aria-invalid

字符串。表示元素值是否错误的。默认为 `false` ,表示是OK的, 如果为 `true` ,则表示值验证不通过。

```
<input type="text" size="3" aria-labelledby="valid" aria-invalid="false" />
```

aria-pressed

字符串。表示按下的状态, 可选值有: `true` , `false` , `mixed` , `undfined` .默认为 `undfined` ,表示按下状态未知; `true` 表示元素往下(按钮按下); `false` 表示元素抬起; `mixed` 表示元素同时有按下和没有按下的状态。

```
<div role="button" tabindex="0" title="添加个姑娘" aria-pressed="false"
    aria-disabled="false">添加</div>
```

左边HTML表示按钮已经按下, 同时处于禁用状态。

aria-selected

字符串。表示选择状态。可选值有：`true`，`false`，`undefined`。默认为 `undefined`，表示元素选择状态未知。`true` 表示元素已选择；`false` 表示未被选中。

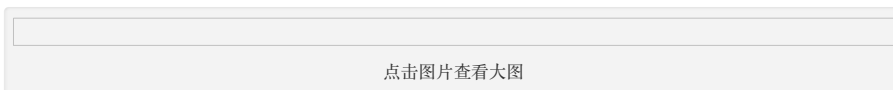
```
<div class="tabpanel">
  <ul class="tablist" role="tablist">
    <li role="tab" aria-selected="true" tabindex="0">美女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">淑女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">熟女</li>
    <li role="tab" aria-selected="false" tabindex="-1">腐女</li>
  </ul>
</div>
```

元素被选中表明其处于某种交互之中，因此选中元素很可能处于focus焦点获取状态。

注意：为了跨浏览器兼容，总是使用WAI-ARIA属性解析来访问和修改ARIA属性，例如 `object.setAttribute("aria-valuenow", newValue)`。

七、附图

末了，附上09年，腾讯（好像现在叫isux）团队弄的张ARIA相关大图：



八、对提供资源便于整理的站点的感谢

感谢<http://msdn.microsoft.com>, 感谢Chromium官方的扩展开发文档，感谢openajax可访问性官方网站，感谢opera提供的ARIA文档，感谢W3C编辑者草案，感谢百度，必应，谷歌的搜索支持。

最重要的，就是感谢大家的支持，正因为有你们或言语或财力上的支持，我才能坚持下来，完成这么多内容的整理！

最后，我由衷希望本文内容能够对国内无障碍网页应用的重视和发展提供一些帮助。

《CSS世界》签名版独家发售，包邮，可指定寄语，点击显示购买码

（本篇完） // 想要打赏？点击[这里](#)。有话要说？点击[这里](#)。



« 你到了第几层？图片式标题、按钮与隐藏文本

小tip: CSS后代选择器可能的错误认识 »

猜你喜欢

- 基于VoiceOver的移动web站无障碍访问实战

- 请使用千位分隔符(逗号)表示web网页中的大数字
- 翻译-盲人如何使用互联网的8个误区
- HTML可访问性fieldset,legend元素及CSS布局应用
- 说说HTML5中label标签的可访问性问题
- HTML5语音合成Speech Synthesis API简介
- i, b, em, strong元素在HTML5中的新语义
- span与a元素的键盘聚焦性以及键盘点击性研究
- js下拉菜单实现与可访问性问题的一些思考
- HTML5块状元素链接以及可用性探讨
- 借助HTML5 details,summary无JS实现各种交互效果

分享到: 1

标签: aria, 可用性, 可访问性, 屏幕阅读器, 无障碍网页应用, 语义化

发表评论（目前38条评论）

<input type="text"/>	名称 (必须)
<input type="text"/>	邮件地址(不会被公开) (必须)
<input type="text"/>	网站
<div></div>	
<input type="button" value="提交评论"/>	

1. **wkyxr**说道:
2018年07月3日 22:25
哥，你太牛逼了
[回复](#)


2. **wykay**说道:
2018年05月17日 20:46
你好，请问这些role属性以及对应的aria-属性是固定不变的吗？浏览器或者读屏器需要这些固定属性去判断吗？看了一个aria practice里的modal以及tab的实现，键盘以及事件绑定等都是纯js实现的。如果改变role的值，也不影响最终效果。所以是不是这些role值只是约定俗成的，但也不是绝对的？
[回复](#)


3. **MR.小白**说道:
2018年04月3日 14:18
哥，你太牛逼了
[回复](#)



4. **yiranfly**说道：
2016年03月16日 14:34
- 不错啊 点赞 最近看到bootstrap 这些属性 但没介绍 不知道什么玩意 就找到博主了
- [回复](#)



5. **展融文化空间-阿冲**说道：
2016年01月21日 16:45
- 感谢博主科普信息无障碍的知识。我顺便跟其他读者科普一下国内使用屏幕阅读器的用户已经超过十几万，而且还有更多的盲人开始使用安装了屏幕阅读软件的手机、电脑等产品浏览网页。这些知识已经在不知不觉中影响越来越多的用户，国内的屏幕阅读软件在电脑平台有永德读屏、争渡读屏、阳光读屏等，还有一些非主流的软件，这些都是Windows平台的，而苹果的OSX平台和iOS平台都有系统内嵌的屏幕阅读器VoiceOver，Android平台则有来自国外的Talkback和国内一些公司开发的屏幕阅读器。当然，Windows平台的屏幕阅读器最成熟的还有来自国外的Jaws和NVDA，Jaws要钱的，很贵。NVDA是免费开元的软件，也是目前国内能用上的在Windows平台兼容性最好的屏幕阅读器。
- [回复](#)



6. **王同学**说道：
2016年01月18日 17:20
- 刚才根据下面的评论，下了个NVAD可以使用，自己写的代码也会读出效果。
- [回复](#)
- 展融文化空间-阿冲**说道：
2016年01月21日 16:55
- 如果需要测试手机网页需要在手机上开启辅助功能，而且需要学习简单的手势。如iPhone的VoiceOver，需要进入设置>通用>辅助功能>VoiceOver，开启VoiceOver。注意：需要简单学习VoiceOver下的基本手势，不然打开了VoiceOver就不容易关闭了。Android的情况大同小异，只是大部分的Android手机需要自行安装Talkback。Windows平台建议使用NVDA，这个屏幕阅读器不但是免费的，而且支持触摸屏，值得尝试。
- [回复](#)



7. **王同学**说道：
2016年01月18日 16:49
- 最近在学bootstrap，一直出现这方面的属性，感觉博主写的非常好，受教了，可是有什么办法可以测试自己写的代码吗？我下了个screenreader，没有效果啊。
- [回复](#)



8. **Leo Sam**说道：
2016年01月5日 11:10
- 没人注意到“假装残疾的测试人员”？
- [回复](#)



9. **刘东奇**说道：
2015年08月26日 11:25
- 真的有屏幕阅读器这种东西吗。。。没见过啊，感觉太太太小众了，不知道什么时候开会考虑到这个。。。
- [回复](#)
- Larry**说道：
2015年10月23日 15:58
- NVDA 这个是个开源的读屏软件
- 不同的浏览器 不同的读屏软件 适配度不一样。。
- [回复](#)



10.

qmit说道：

2015年08月12日 12:06

很不错哦，收藏了。

回复


11.

沙拉冰说道：

2015年06月23日 10:16

真是很好的，很详细的内容，非常感谢分享

回复


12.

iamppz说道：

2015年04月16日 09:44

感谢分享！

回复


13.

yo说道：

2015年02月27日 23:45

赞

回复


14.

hdchangchang说道：

2014年05月22日 13:42

经常看你的文章，写的都深入浅出，加油！

回复


15.

小丑说道：

2014年03月31日 13:25

辛苦了，老是能见到你的文章，网页设计体验是个漫长的历练过程。

回复


16.

Mr.wang说道：

2013年11月7日 11:36

太感谢作者了，正好调一个这方面的BUG 非常感谢啊,有其他联系方法嘛？以后可以交流下

回复


17.

jace说道：

2013年06月18日 16:28

亲，那张大图不是ISUX弄的，是W3C规范里面的！

回复


18.

songlairui说道：

2013年04月20日 23:27

这个功能用起来，让人觉得页面创建者非常友好。

回复



★★★

kk966说道:

2014年08月9日 13:12

是的,我也不相信它们有能力搞出这么个图来

[回复](#)



19. 杨永全说道:

2013年02月28日 12:23

谢谢。

推荐大家从最简单且容易的landmark开始入手,给自己的博客模板加上landmark功能。
非常高兴的博主的博客就已经具备landmark功能,这让我访问起来非常大的方便。

[回复](#)



20. 前端开发-周文彬说道:

2012年11月6日 11:48

整理的很全,辛苦了

[回复](#)



21. 田田说道:

2012年10月24日 09:55

文字表达很有意思。哈哈。又吃成长药了。

[回复](#)



22. otarim说道:

2012年05月21日 20:30

楼主这种精神小辈佩服了!

[回复](#)

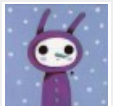


23. x说道:

2012年05月8日 13:47

不错。就是不懂。。。

[回复](#)



24. rose说道:

2012年05月3日 11:07

我们现在正要给残联做个这样的专题,但是这个具体是怎么用的,或者要下载什么来用吗?

[回复](#)



25. Jace说道:

2012年04月9日 23:22

辛苦了!

[回复](#)

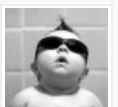


26. 离谱说道:

2012年03月21日 11:05

不错的文章,很少见到国内有谈到WAI-ARIA的文章

[回复](#)



27. 大宝说道：
2012年03月21日 10:24
至今没用过屏幕阅读器
[回复](#)
28. alex说道：
2012年03月19日 17:06
lz 很牛x 啊。头一回听说，不过这个应该怎样用呢
[回复](#)
29. 卡卡西说道：
2012年03月16日 14:20
我擦，这么高，我得努力长个了。
[回复](#)
30. 彬彬博客说道：
2012年03月15日 21:07
真是技术人才啊，厉害
[回复](#)
31. jun说道：
2012年03月15日 15:50
感谢分享，这个必须要知道才行。
前端就做点用户体验，如果只切一辈子页面就悲剧了
[回复](#)
32. 神秘拉风说道：
2012年03月15日 10:48
楼主辛苦了，支持，虽然现在没用到，但是给我涨了见识！
[回复](#)
33. akasuna说道：
2012年03月15日 08:10
生活中，还没见到过 ARIA 网站
[回复](#)
34. 三桂说道：
2012年03月15日 00:13
不管如何,先评论支持一个...
[回复](#)
35. rockyxia说道：
2012年03月14日 23:56
话说浏览了一遍，确实不是太明白的说！
[回复](#)

最新文章

- » [常见的CSS图形绘制合集](#)
- » [粉丝群第1期CSS小测点评与答疑](#)
- » [分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例](#)
- » [小tips: 纯CSS实现打字动画效果](#)
- » [CSS/CSS3 box-decoration-break属性简介](#)
- » [CSS :placeholder-shown伪类实现Material Design占位符交互效果](#)
- » [从天猫某活动视频不必要的3次请求说起](#)
- » [CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放](#)
- » [CSS ::backdrop伪元素是干嘛用的?](#)
- » [周知: CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效](#)

今日热门

- » [常见的CSS图形绘制合集](#) (193)
- » [未来必热: SVG Sprite技术介绍](#) (120)
- » [粉丝群第1期CSS小测点评与答疑](#) (115)
- » [HTML5终极备忘大全 \(图片版+文字版\)](#) (93)
- » [让所有浏览器支持HTML5 video视频标签](#) (86)
- » [Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器](#) (82)
- » [CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值](#) (80)
- » [视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景](#) (76)
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) (76)
- » [小tips: 纯CSS实现打字动画效果](#) (76)

今年热议

- » [《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人](#) (76)
- » [不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果](#) (64)
- » [看, for..in和for..of在那里吵架!](#) (60)
- » [是时候好好安利下LuLu UI框架了!](#) (47)
- » [原来浏览器原生支持JS Base64编码解码](#) (35)
- » [妙法攻略: 渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现](#) (33)
- » [炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现](#) (31)
- » [CSS scroll-behavior和JS scrollIntoView让页面滚动平滑](#) (30)
- » [windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件](#) (26)
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) (26)

猜你喜欢

- [基于VoiceOver的移动web站无障碍访问实战](#)
- [请使用千位分隔符\(逗号\)表示web网页中的大数字](#)
- [翻译-盲人如何使用互联网的8个误区](#)
- [HTML可访问性fieldset,legend元素及CSS布局应用](#)
- [说说HTML5中label标签的可访问性问题](#)
- [HTML5语音合成Speech Synthesis API简介](#)
- [i, b, em, strong元素在HTML5中的新语义](#)
- [span与a元素的键盘聚焦性以及键盘点击性研究](#)
- [js下拉菜单实现与可访问性问题的一些思考](#)
- [HTML5块状元素链接以及可用性探讨](#)

