

Web（二）课程设计说明文档

2016011635 邓旻

一、学期总结与总述

本学期学习了 Javascript 以及 JQuery 的初步内容，是在 web（一）基础上的一个深造。本次作业在 web（一）的框架上进行了全面的更改和重写，对比之下，深刻的感受到了这一学期的进步，倍感愉悦。

二、实现功能总览

[演示视频](#)

- 1 导航条效果
 - 下拉菜单 (@搜索)
 - 悬浮反馈 (@nav)
 - 置顶效果 (@nav)
- 2 弹出层效果
 - 悬停弹出 (@hot)
- 3 表单操作
 - 非法字符检验 (@enter.html)
 - 空检验 (@enter.html)
- 4 幻灯片效果
 - 图片轮播 (@hot)
- 5 进度条效果
 - 加载等待 (@home.html)
- 6 其它
 - 返回顶部 (@home.html)
 - 语言切换 (@home.html)
 - 自动修改书籍描述宽度 (@home.html)

三、分述

- 1 导航条效果
 - ① 下拉菜单



- 在“搜索依据”处悬停出现下拉菜单，点击“标题”或“作者”即可选中。

```
// 搜索下拉列表
var main=document.getElementsByClassName('choice_content_ou')[0];
var down=document.getElementsByClassName('choice_content')[0];
main.onmouseover=function(){
    down.style.display='block';
}
main.onmouseout=function(){
    down.style.display='none';
}
$('.choice_content li').mouseover(function(){
    this.style.background='rgba(153,102,51,0.8)';
    this.getElementsByTagName('a')[0].style.color='#fff';
    this.style.fontWeight='bold';
});
$('.choice_content li').mouseout(function(){
    this.style.background='rgba(255,255,255,0.8)';
    this.getElementsByTagName('a')[0].style.color='#000';
    this.style.fontWeight='normal';
});
```

- 选择搜索依据使用的是替换 innerHTML 的方法。

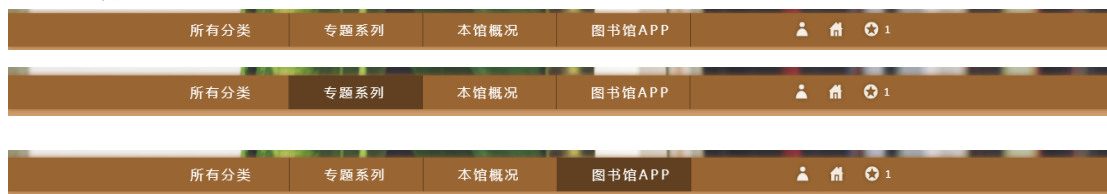


```
// 下拉列表选项
var c1=document.getElementsByClassName('c1')[0];
var c2=document.getElementsByClassName('c2')[0];
var base=document.getElementsByClassName('base')[0];
$(c1).click(function(){
    console.log(c1.firstChild);
    base.firstChild.innerHTML=c1.firstChild.innerHTML;
    base.firstChild.style.fontWeight='bold';
    down.style.display='none';
});
$(c2).click(function(){
    base.firstChild.innerHTML=c2.firstChild.innerHTML;
    base.firstChild.style.fontWeight='bold';
    down.style.display='none';
});
```

- 这里还对输入框的内容进行了判断，若空，不允许搜索。
另外，不仅是单击搜索按钮，敲击 Enter 键也可进行跳转搜索。

```
// 搜索确定
var search_enter=document.getElementsByClassName('content')[0];
var wrong=document.getElementsByClassName('search-wrong')[0];
search_enter.onkeyup=function(e){
    console.log(e);
    if(e.keyCode==13 && search_enter.value!=''){
        window.location.href='https://www.baidu.com';
    }
    else if(search_enter.value==''){
        wrong.style.display='block';
    }
    else{
        wrong.style.display='none';
    }
}
$(search_enter).blur(function(){
    if(search_enter.value!=''){
        wrong.style.display='none';
    }
})
var btn=document.getElementById('search-enter').firstChild;
$(btn).click(function(){
    if(search_enter.value!=''){
        window.location.href='https://www.baidu.com';
        wrong.style.display='none';
    }
    else{
        wrong.style.display='block';
    }
})
```

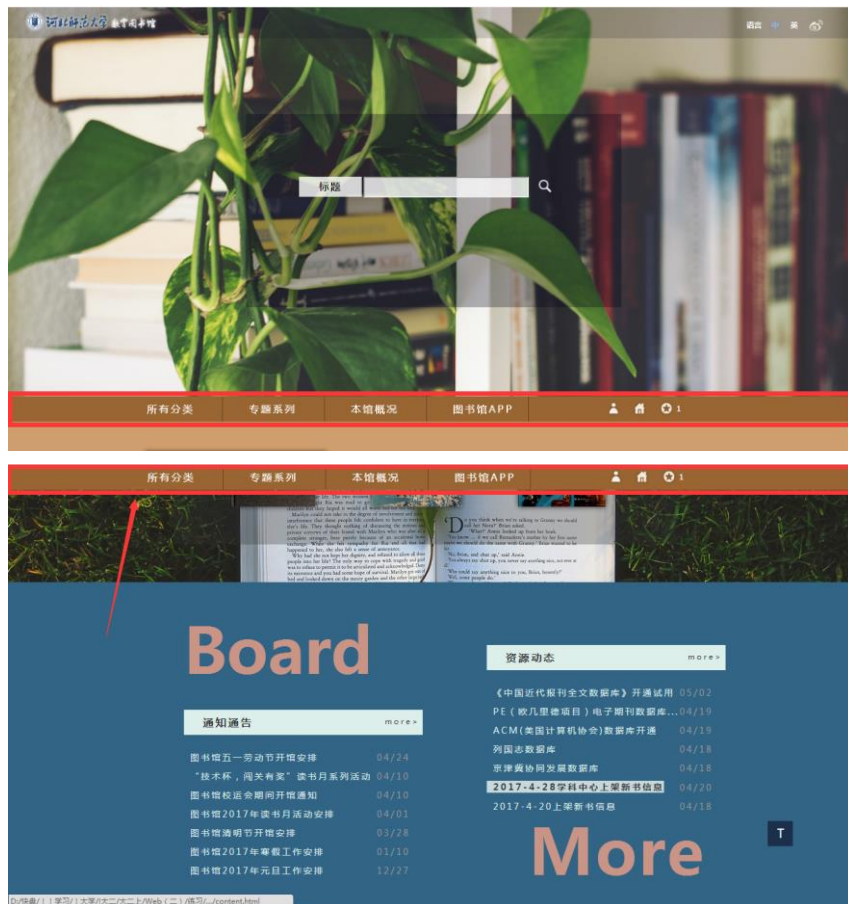
② 悬浮反馈



- 通过对元素添加鼠标悬停事件实现。事件中，对对应 li 元素的背景色进行修改。

```
var topbtn=document.getElementById('top');
$(".navv ul li").mouseover(function(){
    this.style.backgroundColor='#604020';
});
$(".navv ul li").mouseout(function(){
    this.style.backgroundColor='#996633';
});
```

③ 置顶效果：滚轮下滑一定的高度后，导航栏保持置顶。



- 对 scrollTop 属性的值进行判断。当值大于等于 700 时, 修改导航栏的 position 的属性值, 使其置顶。

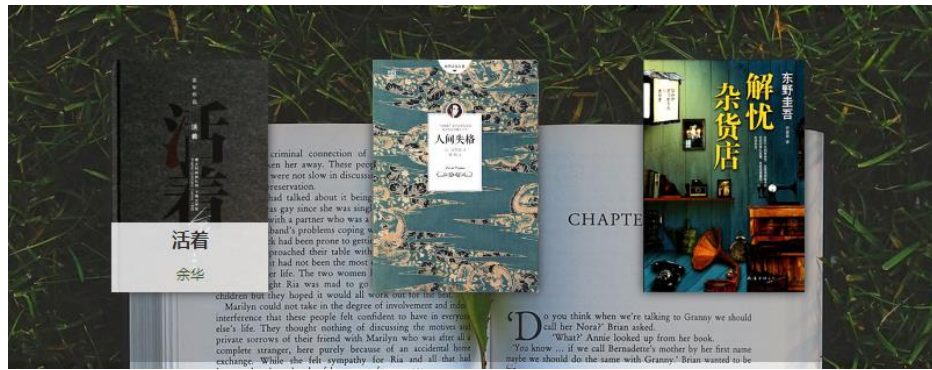
```

window.onscroll=function(){
    var top=document.body.scrollTop;
    var nav=document.getElementById('nav');
    if(top>=700){
        nav.style.position='fixed';
        nav.style.top='0px';
        topbtn.style.display='block';
    }
    else{
        nav.style.position='absolute';
        nav.style.top='620px';
        topbtn.style.display='none';
    }
}

```

2 弹出层效果——悬浮弹出





- 通过给元素添加鼠标悬停事件实现。事件中，对元素的 display 属性进行修改。

```
//描述滑入弹出
$('.book').mouseover(function(){
    var des=this.getElementsByClassName('des')[0];
    des.style.display='block';
})
$('.book').mouseout(function(){
    var des=this.getElementsByClassName('des')[0];
    des.style.display='none';
})
```

3 表单操作

- ① 非法字符检验：对于“学号/工号”字段，必须是纯数字。输入其它字符，出现提示语。



- 通过对 input 添加 keyup 事件实现。事件中，对 input 中的输入内容进行实时检测，若检测到不合法字符，出现提示语。

```
$(num).keyup(function(){
    for(var i=0;i<num.value.length;i++){
        if(num.value[i]<'0' || num.value[i]>'9')
            break;
    }
    if(i<num.value.length){
        wr.style.display='block';
    }
    else{
        wr.style.display='none';
    }
});
```


- ② 空检验：提交表单信息时，两个字段都不允许为空。



- 同样对 input 元素添加 keyup 事件，对字段进行实时检测，若为空，出现提示语。

```
$(num).keyup(function(){
    if(num.value==''){
        p1.style.display='block';
    }
    else{
        p1.style.display='none';
    }
});
```

```
$(paw).keyup(function(){
    if(paw.value==''){
        p2.style.display='block';
    }
    else{
        p2.style.display='none';
    }
});
```

- ③ 提交按钮自动出现：当两个字段都合法，且都不为空，“Sign In” 按钮才会出现。



- 使用 keyup 事件实现。事件中，若所有提示语的 display 属性都为 none，说明表单内容合法，修改按钮的 display 属性为 block，使其出现。

```
document.body.onkeyup=function(e){
    if(p1.style.display=='none' && p2.style.display=='none' && wr.style.display=='none'){
        btn.style.display='block';
        if(e.keyCode==13){
            location.href='head.html';
        }
    }
    else{
        btn.style.display='none';
    }
}
```

这里还包含了对 Enter 键的判断。当内容合法时，可以通过按下 Enter 键跳转。

当然，当按钮出现时，就代表表单内容全部合法，按下即可跳转。

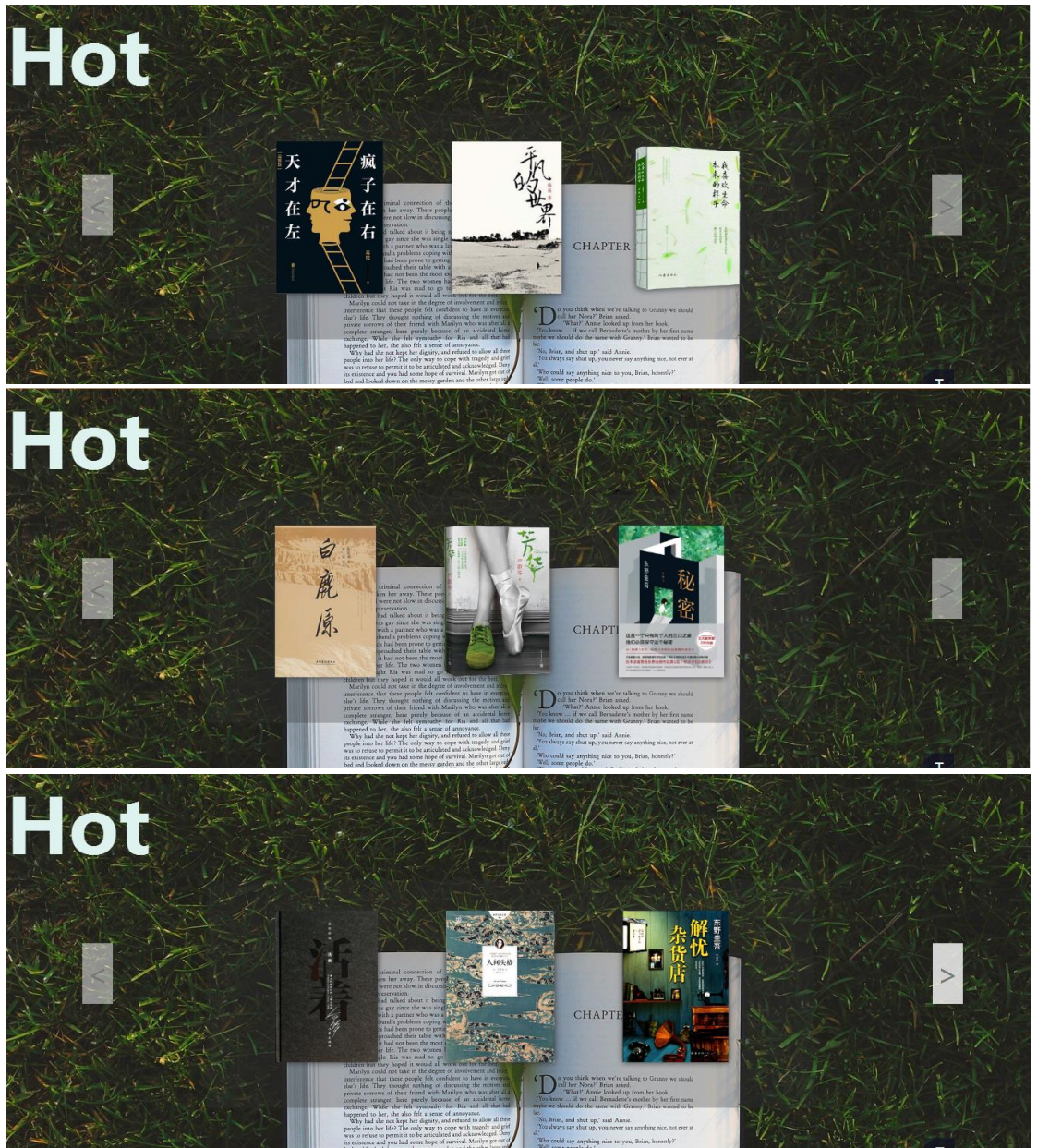
注意，这里的按钮使用的是 a 标签。

```
$(btn).click(function(){
    location.href='head.html';
});
```

```
<div id="btn">
  <a href="javascript:void(0);" class="hbtn hb-fill-right">Sign&nbsp;In</a>
</div>
```

“javascript:void(0)” 是为了阻止表单合法前的跳转，因此要手动修改地址。

4 幻灯片效果——图片轮播：单击左右箭头可以进行翻页。



共三页。

- 使用鼠标点击事件实现，一个显示 div，两个备用 div。事件中，对相应 div 的 display 属性进行修改。

```
// 轮播控制
var index=0;
var box=document.getElementsByClassName('box');
al.onclick=function(){
  box[index].style.display='none';
  index=(index-1+3)%3;
  box[index].style.display='block';
}
ar.onclick=function(){
  box[index].style.display='none';
  index=(index+1)%3;
  box[index].style.display='block';
}
})
```

以下是对轮播按钮的效果设置：

```
// 轮播按钮
var al=document.getElementsByClassName('al')[0];
var ar=document.getElementsByClassName('ar')[0];
al.onmouseover=function(){
    al.style.background='rgba(255,255,255,0.8)';
}
ar.onmouseover=function(){
    ar.style.background='rgba(255,255,255,0.8)';
}
al.onmouseout=function(){
    al.style.background='rgba(255,255,255,0.5)';
}
ar.onmouseout=function(){
    ar.style.background='rgba(255,255,255,0.5)';
}
```

- 5 进度条效果：主页面要加载的图片实在太多了，不能立刻加载出来，体验很不好。完工以后又回来加上了这个效果。
效果内容是在页面上层加了一个白色的固定定位遮罩，显示方块型的等待条，每1毫秒变换一次颜色。但不知道为什么好像效果不是很好。



● 实现方法：

在html文档的最上方写一个div，包含一个有三个方块的无序列表。然后在这个div下引用外部js文件（当然，直接写在文档里也可以的）。

注意，要直接把元素属性写到html元素标签里，不然加载还是慢一拍。

最后，用window.onload事件，当文档加载完成以后，把这个div取消显示。

```
<body>
  <div id="beforeonload" style='background:rgba(255,255,255,0.5);position: fixed;z-index:
  800;width: 100%;height: 100%;'>
    <div id="load">
      <ul>
        <li style="color:#339933">■</li>
        <li style='color:#ffcc33'>■</li>
        <li style='color:#336699'>■</li>
      </ul>
    </div>
  </div>
  <script type="text/javascript" src='js/beforeonload.js'></script>
```



```

var load=document.getElementById('beforeonload').getElementsByTagName('li');
var lay=document.getElementById('beforeonload');
var color=new Array('#339933','#ffcc33','#336699');
var index=1;

var id=setInterval(fn,1);
function fn(){
    for(var i=0;i<load.length;i++){
        load[i].style.color=color[(index+i+1)%3];
    }
    index=(index+1)%3;
}

window.onload=function(){
    clearInterval(id);
    lay.style.display='none';
}

```

6 其它

- ① 返回顶部：点击“T”按钮，返回顶部。该按钮等导航栏置顶以后才会显示。



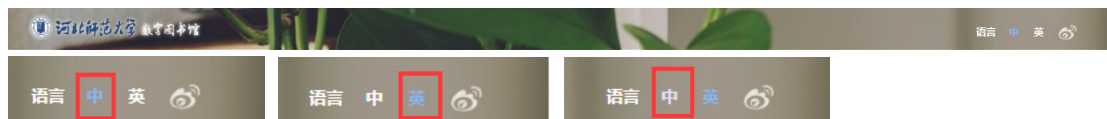
修改 document.body 的 scrollTop 属性实现。

```

$(topbtn).click(function(){
    document.body.scrollTop=0;
});

```

- ② 语言切换



从左到右分别是切换效果和悬停效果。

- ③ 自动修改书籍描述宽度：hot 板块书籍封面的尺寸都不一样，而滑出框要和宽度相同。封面逐一修改太麻烦了，写了段代码修改。

```

//自动修改书籍描述栏宽度
var booking=document.getElementsByClassName('cover');
var bookdes=document.getElementsByClassName('des');
for(var i=0;i<booking.length;i++){
    if(booking[i].currentStyle)
        bookdes[i].style.width=booking[i].currentStyle['width'];
    else
        bookdes[i].style.width=getComputedStyle(booking[i])['width'];
}

```


四、参考资料

- 1 web 设计尺寸：<https://www.zhihu.com/question/23185173>
- 2 颜色调整：<http://www.cnblogs.com/moqiutao/p/4843437.html>
- 3 设计参考：<http://www.zcool.com.cn>
- 4 a 标签不跳转的方法：<http://blog.csdn.net/wxl1555/article/details/53897841>
- 5 背景图片来源：<https://www.pexels.com/photo/book-chapter-six-5834/>
- 6 书籍封面来源：当当网
- 7 登录表单参考：<http://www.htmleaf.com/css3/css3donghua/2015011111153.html>
- 8 配色方案生成器：<http://www.peise.net/tools/color/online.html>
- 9 配色方案参考：[网址太长了](#)