



院 系 数据科学与计算机学院 学 号 15352033 姓 名 陈黄胤

【实验题目】HTML&CSS 实验(5)



















【实验目的】学习颜色、字体、文本格式化和盒模型的样式定义。

【调试工具】浏览器和编辑器。可选编辑方式：

- (1) 本地调试：记事本
- (2) 在线调试：<http://172.18.187.11:8080/lab/html5/>
- (3) 也可以采用 Visual Studio 或 Dreamweaver 等具有网页编辑功能的软件打开页面（在教学网站的软件下载处可以下载）。

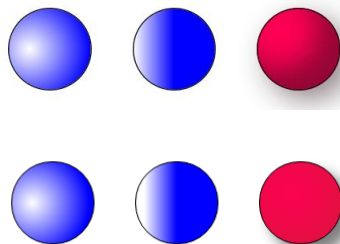
【实验内容】

1、HSL 颜色实验。利用 <http://172.18.187.11:8080/lab/html5/colorHSL.html> 滑动 hue 得到颜色相似的圆形，然后调整 saturation、lightness、alpha 后，截取圆形并填上 hsla 值和 RGB 值：

									
截取圆形图									
hue 值	0	21	69	128	185	238	312	238	138
saturation 值	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
lightness 值	52%	48%	66%	63%	63%	44%	61%	29%	29%
alpha 值	1	1	1	1	1	1	1	0.46	0.2
R 值	255	245	229	66	66	0	255	0	0
G 值	10	86	255	255	239	7	56	5	148
B 值	10	0	82	91	255	224	215	148	44

说明 hue 的取值特点：红橙黄绿青蓝紫的颜色变化，hue 的取值依次递增。

2、(circle.html)分别采用径向渐变、线性渐变、半透明双重阴影实现下面三个类似的圆形：



截屏：

样式：

```
div {  
    border: solid 1px black;  
    width: 80px;  
    height: 80px;  
    float: left;  
    margin: 20px;  
}  
#test1 {
```



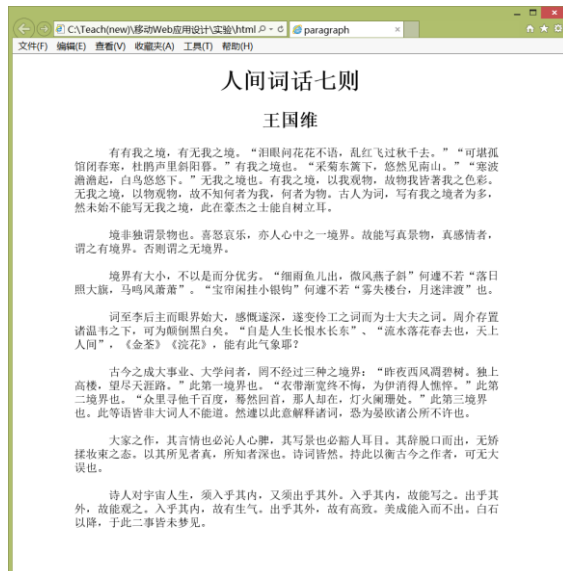
```
border-radius: 40px;

background: radial-gradient(80px 80px at 20px 40px, white, blue 70%, blue 100%);
}
```

```
#test2 {
border-radius: 40px;
background: linear-gradient(to right, white 10%, blue 50%, blue 100%);
}
```

```
#test3 {
border-radius: 40px;
background-color: hsla(340, 100%, 50%, 1);
box-shadow: inset -10px -10px 80px #DC143C, 10px 10px 20px #808080;
}
```

3、通过设置样式实现类似下图的网页（paragraph.html）：



完成后保存网页（paragraph.html）并截屏：

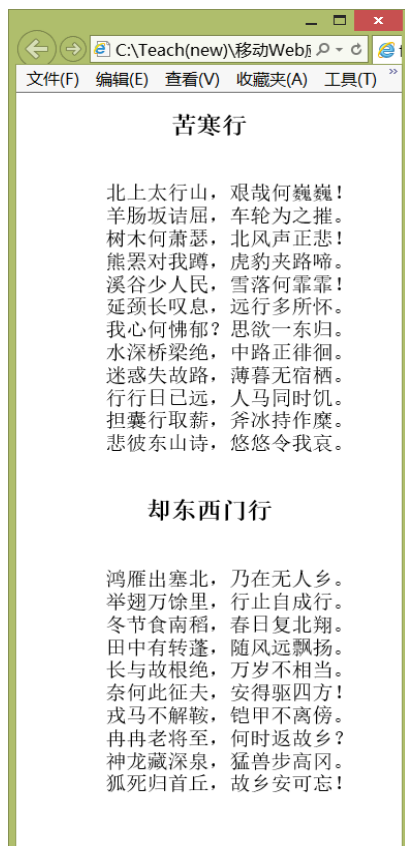


样式：



```
html {  
    font-size: 20px;  
}  
h1,h2{  
    text-align: center;  
}  
p{  
    text-indent: 3em;  
    margin: 30px 570px;  
}
```

4、用 white-space 实现类似下图的页面（white-space.html）:



完成后保存网页（white-space.html）并截屏：



face.html

Minimize

irce] crappy ext: 教育实践平台-eHPC Android入门—Int

苦寒行

北上太行山，艰哉何巍巍！
羊肠坂诘屈，车轮为之摧。
树木何萧瑟，北风声正悲！
熊羆对我蹲，虎豹夹路啼。
溪谷少人民，雪落何霏霏！
延颈长叹息，远行多所怀。
我心何怫郁？思欲一东归。
水深桥梁绝，中路正徘徊。
迷惑失故路，薄暮无宿栖。
行行日已远，人马同时饥。
担囊行取薪，斧冰持作糜。
悲彼东山诗，悠悠令我哀。

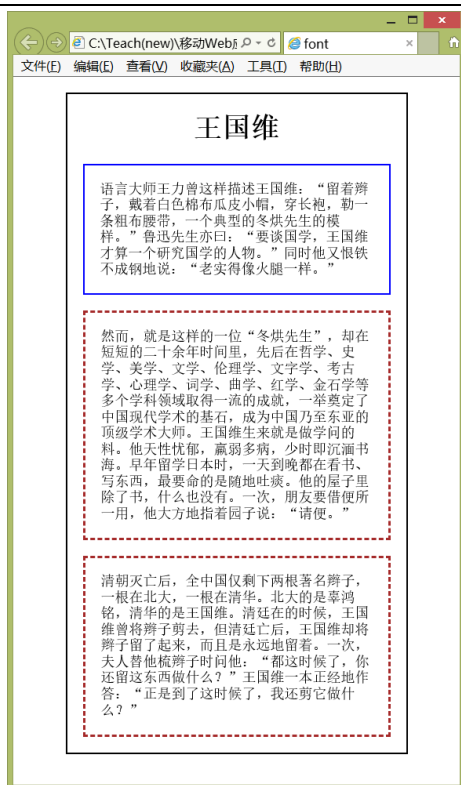
却东西门行

鸿雁出塞北，乃在无人乡。
举翅万余里，行止自成行。
冬节食南稻，春日复北翔。
田中有转蓬，随风远飘扬。
长与故根绝，万岁不相当。
奈何此征夫，安得驱四方！
戎马不解鞍，铠甲不离傍。
冉冉老将至，何时返故乡？
神龙藏深泉，猛兽步高冈。
狐死归首丘，故乡安可忘！

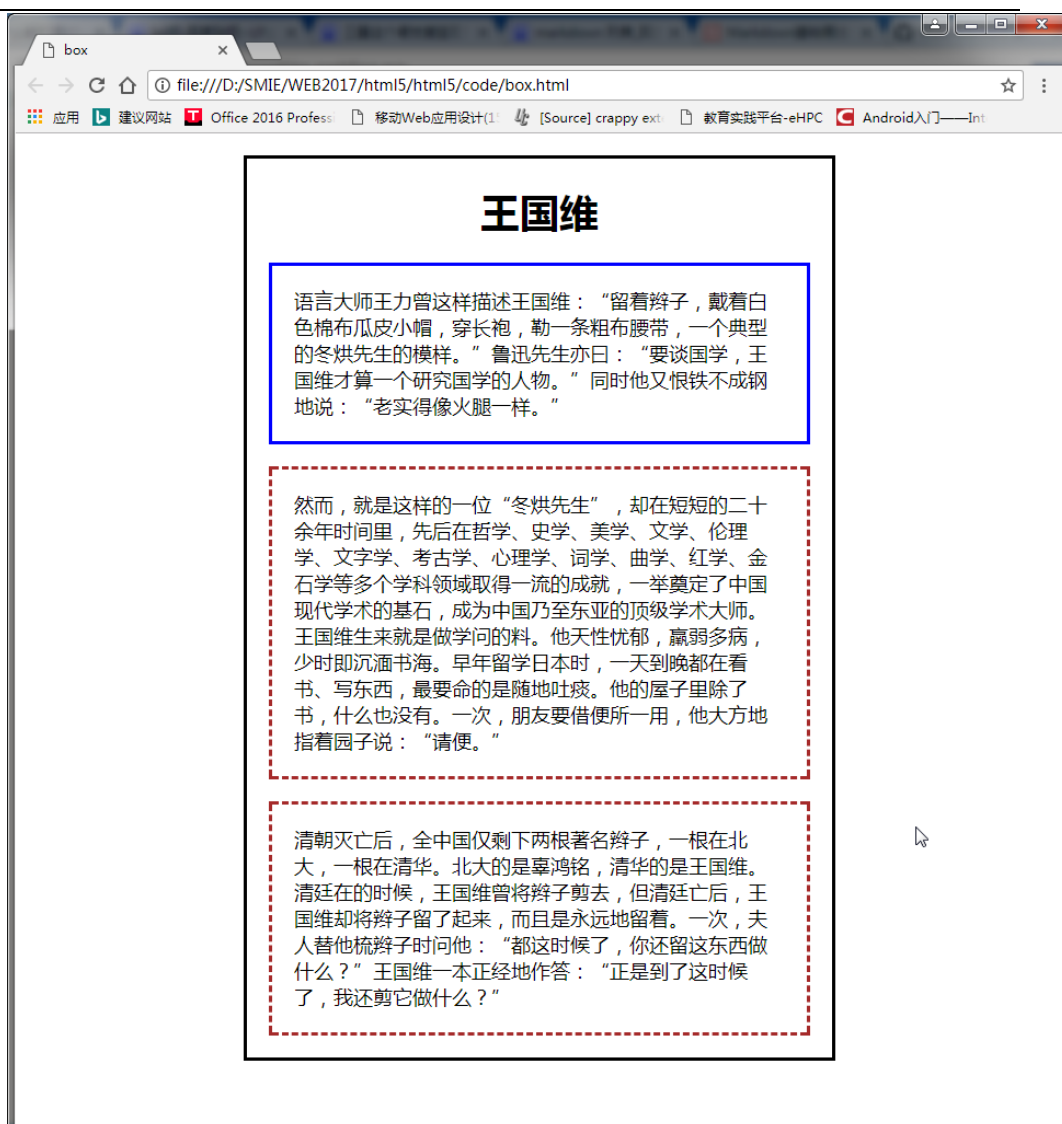
样式：

```
h1{
    text-align: center;
}
p{
    white-space: pre-wrap;
    text-align: center;
}
```

5、用盒模型实现类似下图的页面（box.html）：



完成后保存网页（box.html）并截屏：



样式:

```
html {  
    font-size: 18px;  
}  
  
div {  
    border-style: solid;  
    border-width: medium;  
    margin: 20px 200px;  
}  
  
h1 {  
    text-align: center;  
}  
  
h1+p {  
    border-color: blue;  
    border-style: solid;  
    padding: 20px 20px;  
    margin: 20px;  
}  
  
h1+p~p {
```

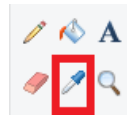


```
border-color: brown;
border-style: dashed;
padding: 20px 20px;
margin: 20px;
}
```

- 6、通过设置样式类似下图的网页（font.html）。可以采用 ms-word 的字体（下拉字体项后可以看到字体的样子）对比选出类似的字体，没有相应字体，可用其它字体代替。获取颜色分量的方法：
方法 1、用 QQ 剪贴可以取到屏幕某一点的颜色。



方法 2、用微软画图(mspaint)（要把图剪贴到窗口内）的拾取笔

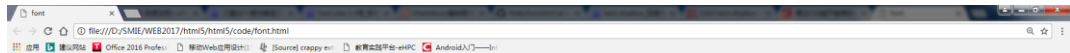


字体1: 用120%显示字体大小 用1.2em显示字体大小 用1.2rem显示字体大小 用xx-large显示字体大小

字体2: 用斜体显示文字 用粗体bolder显示文字 用粗体700显示文字

字体3: 给文字加上阴影 给文字加上双阴影 改变字符之间的间距

完成后保存网页（font.html）并截屏：



字体1: 用120%显示字体大小 用1.2em显示字体大小 用1.2rem显示字体大小 用xx-large显示字体大小

字体2: 用斜体显示文字 用粗体bolder显示文字 用粗体700显示文字

字体3: 给文字加上阴影 给文字加上双阴影 改变字符之间的间距

样式：

```
div style="font-size: 24px">
  <p id="test1">
    字体1: <span id="f1">用120%显示字体大小</span> <span id="f2">用1.2em显示字体大小</span> <span id="f3">用1.2rem显示字体大小</span> <span id="f4">用xx-large显示字体大小</span>
  </p>
  <p id="test2">
    字体2: <span id="f5">用斜体显示文字</span> <span id="f6">用粗体bolder显示文字</span> <span id="f7">用粗体700显示文字</span>
  </p>
  <p id="test3">
    字体3: <span id="f8">给文字加上阴影</span> <span id="f9">给文字加上双阴影</span> <span id="f10">改变字符之间的间距</span>
  </p>
</div>
```

```
html {
  font-size: 32px;
  font-family: 宋体;
}

#f1{
```

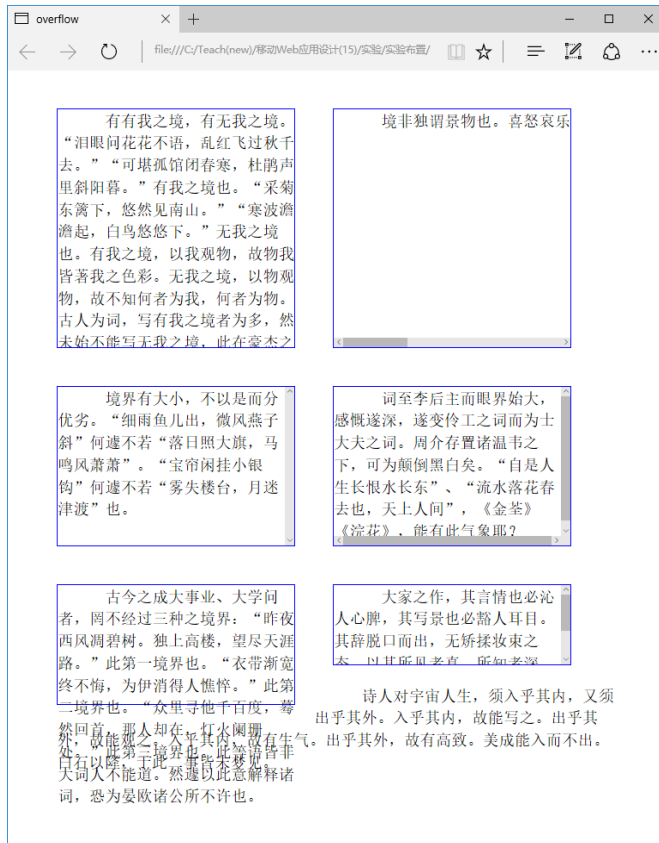


```
color: rgb(255,0,0);
font-family: 隶书;
font-size: 120%;
}
#f2{
color: rgb(0,128,0);
font-family: 楷体;
font-size: 1.2em;
}
#f3{
color: rgb(0,0,255);
font-family: 宋体;
font-size: 1.2rem;
}
#f4{
color: rgb(128,128,128);
font-family: 幼圆;
font-size: xx-large;
}
#f5{
color: rgb(0,128,0);
font-family: 宋体;
font-style: italic;
text-decoration: line-through;
}
#f6{
color: rgb(128,0,128);
font-family: 宋体;
font-weight: bold;
text-decoration: overline;
}
#f7{
color: rgb(165,42,42);
font-family: 宋体;
font-weight: 700;
text-decoration: underline;
}
#f8{
color: rgb(0,128,0);
font-family: 宋体;
text-shadow: 2px 2px 5px gray;
}
#f9{
color: rgb(255,0,0);
font-family: 宋体;
font-size: 150%;
```




```
text-shadow: -3px -3px 1px rgb(255,124,124),3px 3px 1px gray;
}
#f10{
color: rgb(165,42,42);
font-family: 宋体;
letter-spacing: 2em;
}
```

7、为网页 overflow.html 的前 6 个 p 元素设置样式得到类似下图的网页：



完成后保存网页（overflow.html）并截屏：



增加的前 6 个 p 元素的 styles 属性值分别是：



display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 310px;height: 300px;overflow: hidden;

display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 310px;height:

300px;white-space:nowrap;overflow-x:scroll;

display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 310px;height: 200px;overflow-y:scroll;

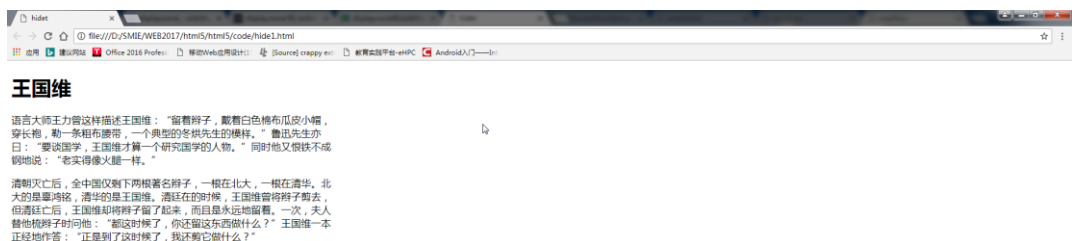
display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 320px;height: 200px;overflow:scroll;

display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 300px;height: 150px;overflow-x:visible;

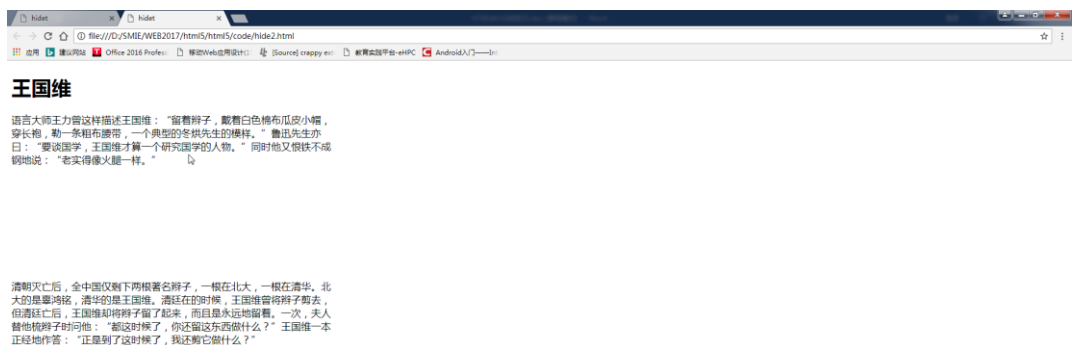
display: inline;border-color: blue;border-style: solid;width: 320px;height: 100px;overflow-y:scroll;

8、把 hide.html 中的 p 元素(id=test)分别加上 display:none、visibility:hidden 后，用浏览器运行并分别保存网页（hide1.html，hide2.html）和截屏。

（hide1.html）截屏：



（hide2.html）截屏：



说明上面两个属性的区别：

display 设置为 none 的元素不会产生任何的框，对布局没有影响，浏览器将不显示该元素，不会保留它的位置。而 visibility 设置为 hidden 则只是隐藏这个元素，它的布局仍然生效，会占用网页位置。

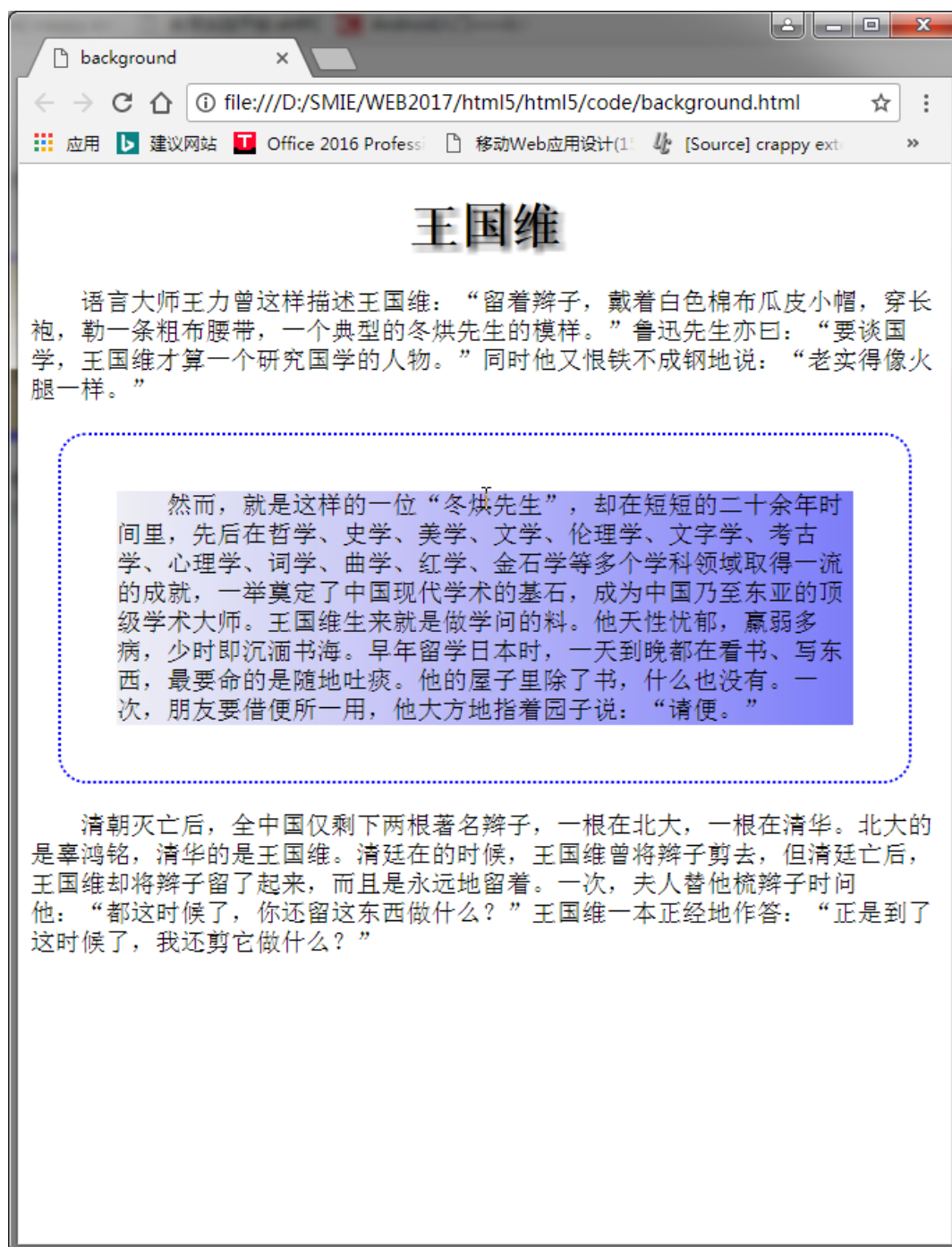


9、设置 p 和 div 的样式得到类似下图的两个网页(参考网页: background.html; 图像:bk1.jpg, bk2.jpg):



完成后保存网页(background1.html 和 background2.html)并截屏:





样式 (background1.html):

```
html {  
    font-size: 18px;  
    font-family: 宋体;  
}  
h1 {  
    text-align: center;  
    text-shadow: 3px 3px 5px black;  
    font-weight: bold;  
}  
p {  
    text-indent: 2em;
```



```
}  
p#test{  
    border-color: blue;  
    border-style: dashed;  
    border-width: 5px;  
    border-radius: 20px;  
    background-image: url('images/bk1.jpg');  
    background-clip: padding-box;  
    margin:20px;  
    padding:40px;  
}
```

样式 (background2.html):

```
html {  
    font-size: 18px;  
    font-family: 宋体;  
}  
h1{  
    text-align: center;  
    text-shadow: 3px 3px 5px black;  
    font-weight: bold;  
}  
p{  
    text-indent: 2em;  
}  
p#test{  
    border-color: blue;  
    border-style: dotted;  
    border-width: 2px;  
    border-radius: 20px;  
    background-image: url('images/bk2.jpg');  
    background-clip: content-box;  
    margin: 20px;  
    padding: 40px;  
}
```

- 10、自己设计一个网页 (可以利用 box-sizing.html 进行修改), 通过设置样式观察 box-sizing 的两个取值 (content-box, border-box)的不同。

运行截屏:



王国维

语言大师王力曾这样描述王国维：“留着辫子，戴着白色棉布瓜皮小帽，穿长袍，勒一条粗布腰带，一个典型的冬烘先生的模样。”鲁迅先生亦曰：“要谈国学，王国维才算一个研究国学的人物。”同时他又恨铁不成钢地说：“老实得像火腿一样。”

然而，就是这样的一位“冬烘先生”，却在短短的二十余年时间里，先后在哲学、史学、美学、文学、伦理学、文字学、考古学、心理学、词学、曲学、红学、金石学等多个学科领域取得一流的成就，一举奠定了中国现代学术的基石，成为中国乃至东亚的顶级学术大师。王国维生来就是

做学问的料。他天性忧郁，羸弱多病，从儿时便沉湎于书。早年留学者多剃辫子，一根在北大，一根在清华，大抵晚清在暑热与凉风之间，最要命的是施德呼要去他的辫子座席了。王国维却将辫子留了起来，并且是烫了。朋友要替他梳辫子时问他：“都这时候了，你还留着辫子做什么？”王国维一本正经地作答：“正是到了这时候了，我还剪它做什么？”

整个网页源码（box-sizing.html）：

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <title>font</title>
  <style>
    html {
      font-size: 18px;
    }
    p{
      width: 500px;
      height: 200px;
      padding: 30px 100px;
      margin: 10px;
      border: 5px solid red;
    }
    p#ct-box{
      box-sizing: content-box;
    }
    p#bd-box{
```




```
box-sizing: border-box;
}
</style>
</head>
<body>
  <div>
    <h1>王国维</h1>
    <p id="ct-box">
      语言大师王力曾这样描述王国维：“留着辫子，戴着白色棉布瓜皮小帽，穿长袍，勒一条粗布腰带，一个典型的冬烘先生的模样。”鲁迅先生亦曰：“要谈国学，王国维才算一个研究国学的人物。”同时他又恨铁不成钢地说：“老实得像火腿一样。”
    </p>
    <p id="bd-box">然而，就是这样的一位“冬烘先生”，却在短短的二十余年时间里，先后在哲学、史学、美学、文学、伦理学、文字学、考古学、心理学、词学、曲学、红学、金石学等多个学科领域取得一流的成就，一举奠定了中国现代学术的基石，成为中国乃至东亚的顶级学术大师。王国维生来就是做学问的料。他天性忧郁，羸弱多病，少时即沉湎书海。早年留学日本时，一天到晚都在看书、写东西，最要命的是随地吐痰。他的屋子里除了书，什么也没有。一次，朋友要借便所一用，他大方地指着园子说：“请便。”</p>
    <p>清朝灭亡后，全中国只剩下两根著名辫子，一根在北大，一根在清华。北大的是辜鸿铭，清华的是王国维。清廷在的时候，王国维曾将辫子剪去，但清廷亡后，王国维却将辫子留了起来，而且是永远地留着。一次，夫人替他梳辫子时问他：“都这时候了，你还留这东西做什么？”王国维一本正经地作答：“正是到了这时候了，我还剪它做什么？”</p>
  </div>
</body>
</html>
```

说明不同点：

对于规定了 height 和 width 的 box，content-box 中的 border 和 padding 不计算入 width 和 height 中而 border-box 则把 border 和 padding 都计算入内。

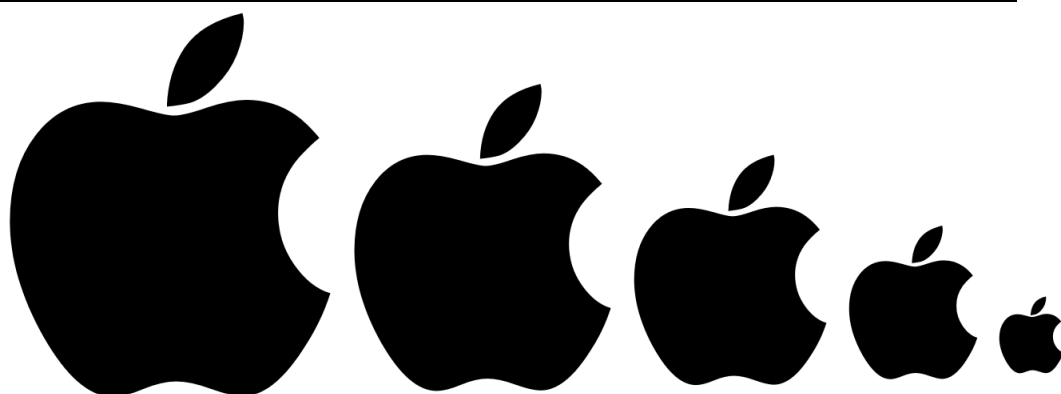
11、(awe1.html, awe2.html)实现 Twitter 图标。

说明：

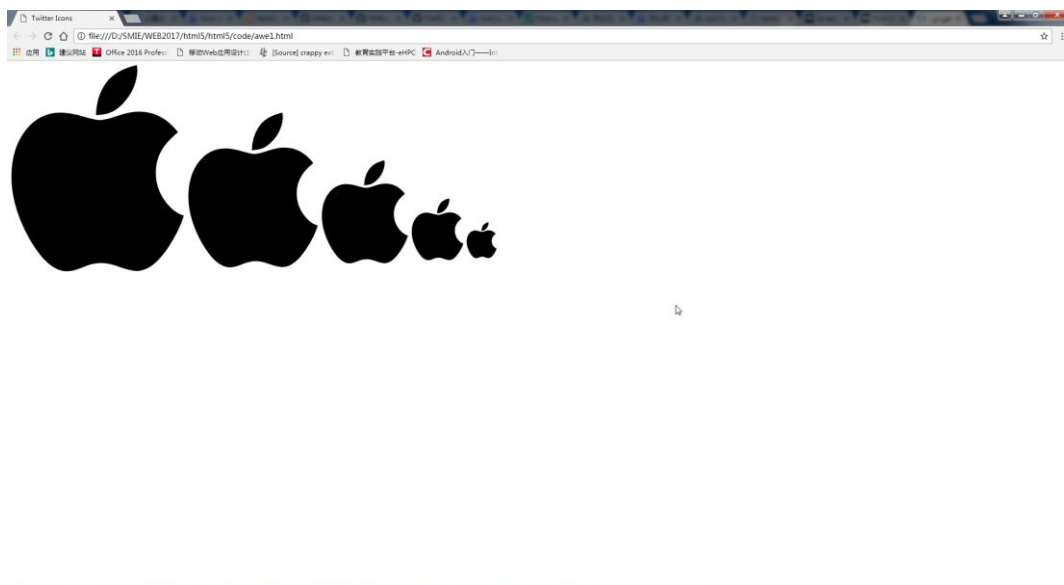
- (a) awesome 字体库(<http://172.18.187.11:8080/lab/html5/fonts>)可以通过外部 css 文件 <http://172.18.187.11:8080/lab/html5/css/font-awesome.css> 引入。
- (b) 需要的图标在 <http://fontawesome.io/icons/> 中查找（包含字体库地址）。
- (c) 例子参考： <http://fontawesome.io/examples/>

要求：

- (1) 显示 6 级苹果图标：



完成后保存为文件 **awe1.html** 并截图：



awe1.html 的完整内容：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-cn">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Twitter Icons</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/font-awesome.css" />
  <style>
    .fa-5x{
      font-size:400px;
    }
    .fa-4x{
      font-size:300px;
    }
    .fa-3x{
      font-size:200px;
    }
    .fa-2x{
      font-size:120px;
```



```
}  
.fa-1g{  
    font-size:70px;  
}  
  
</style>  
</head>  
<body>  
    <i class="fa fa-apple fa-5x" aria-hidden="true"></i>  
    <i class="fa fa-apple fa-4x" aria-hidden="true"></i>  
    <i class="fa fa-apple fa-3x" aria-hidden="true"></i>  
    <i class="fa fa-apple fa-2x" aria-hidden="true"></i>  
    <i class="fa fa-apple fa-1g" aria-hidden="true"></i>  
</body>  
</html>
```

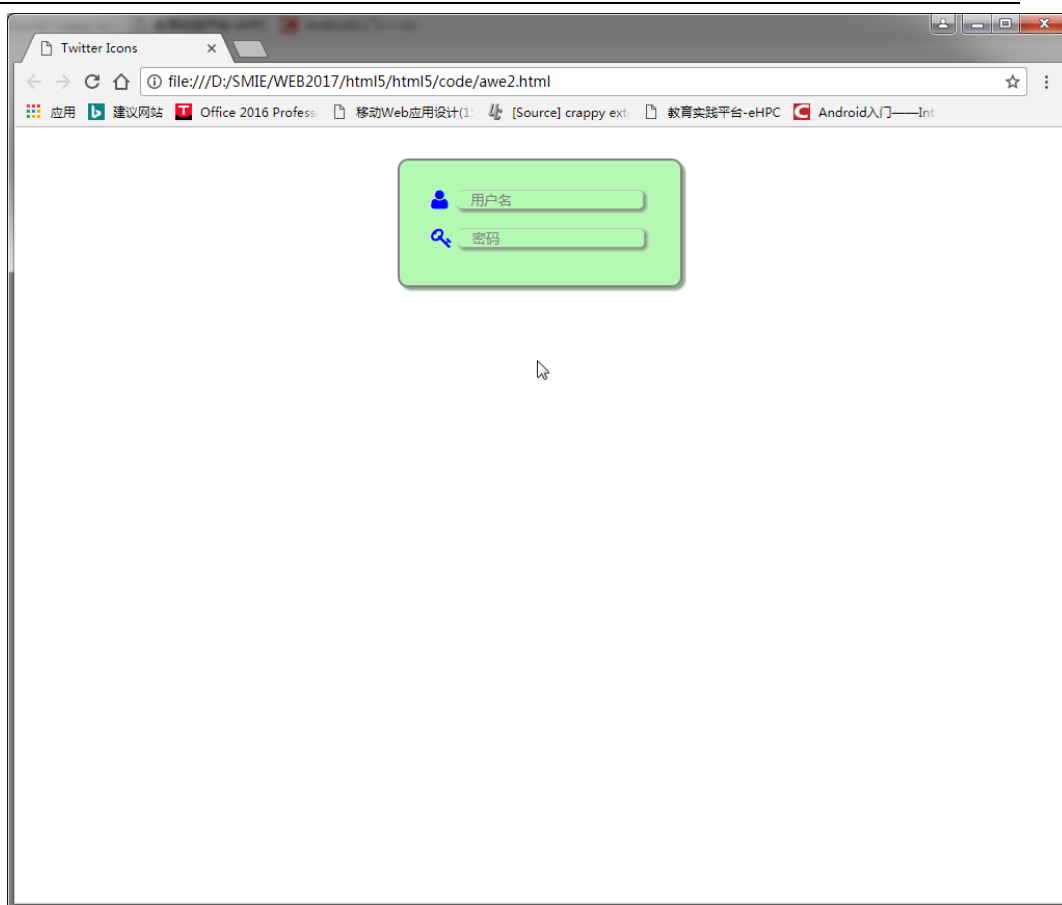
问题：上面的图标如何可以任意调试大小？

通过对对应 id 或者类下的 **font-size** 属性进行修改，即可任意调试大小

实现类似下面的设计（要求绿色块级元素在浏览器窗口变宽变窄时保持水平对中）：



实现后保存为文件 **awe2.html** 并截图：



awe2.html 的完整内容:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-cn">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Twitter Icons</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/font-awesome.css" />
  <style>
    input{
      border-style: solid;
      border-width: 1px 1px 1px 0px;
      border-color: rgb(166,218,166) rgb(147,169,147) rgb(147,169,147) rgb(166,218,166);
      border-radius: 5px;
      background-color: rgb(180,248,180);
      color: grey;
      padding-left: 10px;
      box-shadow: 2px 2px 2px grey;
    }
    #login{
      margin: 30px auto;
      padding: 10px;
      border-radius: 10px;
      border-width: 2px;
      border-style: solid;
```



```
border-color: grey;
background-color: rgb(180,248,180);
width: 250px;
height: 100px;
box-shadow: 3px 3px 1px rgb(147,169,147);
}
#user_name{
margin-left: 3px;
}
.login_icon{
color: blue;
margin-left: 20px;
}
</style>
</head>
<body>
<div id="login">
<p>
<i class="fa fa-user fa-lg login_icon"></i>
<input type="text" name="user" size="20" value=" 用户名" id="user_name">
</p>
<p>
<i class="fa fa-key fa-lg login_icon"></i>
<input type="text" name="password" size="20" value=" 密码" id="user_pass">
</p>
</div>
</body>
</html>
```

【完成情况】

是否完成了这些步骤？ (√完成 ×未做或未完成)

1 [√] 2 [√] 3 [√] 4 [√] 5 [√] 6 [√] 7 [√] 8 [√] 9 [√] 10 [√] 11 [√]

【实验体会】

写出实验过程中遇到的问题，解决方法和自己的思考；并简述实验体会（如果有的话）。

【交实验报告】

(a) 每位同学单独完成本实验内容并填写实验报告。

(b) 截止时间：2017年10月21日 23:00（周六）

上交作业网站：<http://172.18.187.11/netdisk/default.aspx?vm=15web>

文件夹：/实验上交/html5

上传文件：(1) 学号_姓名_htm5.doc (实验报告) * 为了可以直接预览，不要用 pdf 文件

(2) 学号_姓名_html5.rar (包含所有的 html 文件)