

任务1 首页公共的头部

1.1 预期效果

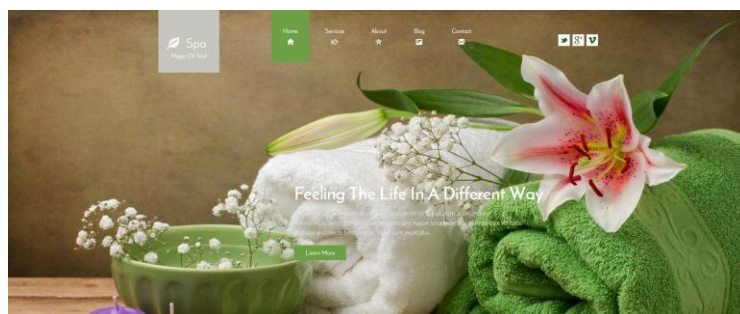


图 1-1 在大屏幕中屏幕显示器 (大于 992px) 上头部效果图

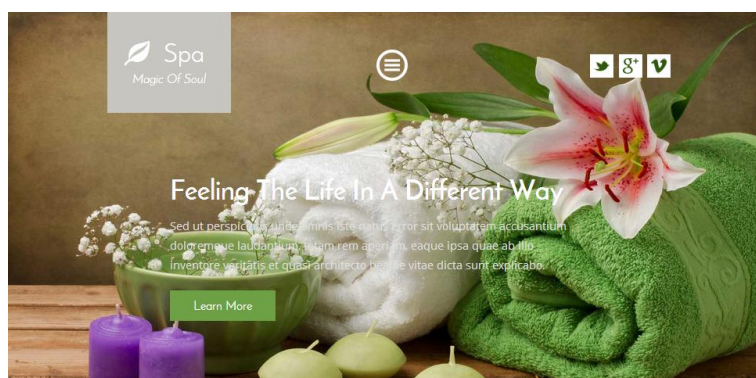


图 1-2 在小屏幕 (991px~768px) 头部效果图 1

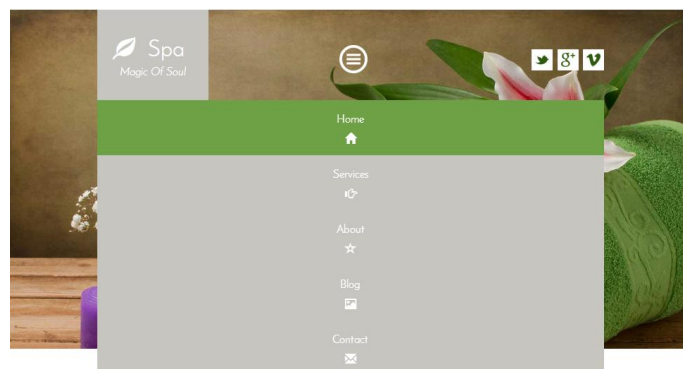


图 1-3 在小屏幕 (991px~768px) 头部效果图 2



图 1-4 在超小屏幕 (<768px) 头部效果图 1

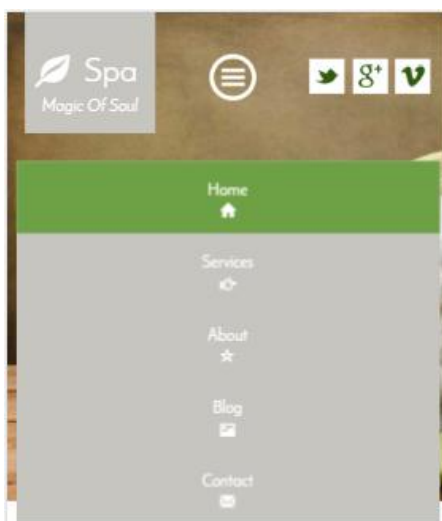


图 1-5 在超小屏幕 (<768px) 头部效果图 2



1.2 掌握技能






表 1-1 任务说明

任务名称	子任务	任务内容
创建项目目录和编写公共的头部并进行屏幕适配	1	创建项目的文件夹并引入与项目相关的文件
	2	在 PC 端编写头部的 html+css
	3	按屏幕的梯度从大到小进行屏幕的适配

1.3 任务分解

1. 创建相关文件和目录结构并引入相关的文件

- (1) 新建文件夹，取名 spa
- (2) 在 spa 文件夹下创建以下文件夹：images、css、js
- (3) 用 DW 软件，新建 H5 格式的 Html 文件，保存到 spa 文件夹下，取名 header.html，（此项目我们将头部和底部写成独立的文件，以便各个页面公用）
- (4) 用 DW 软件，新建两个 css 文件，保存到 css 文件夹下，取名 common.css 和 header.css（我们将公用的 css 定义为 common.css，以便各个页面公用）
- (5) 将图片复制到 images 目录下，将示例中 js 文件夹下的 jquery-11.1.1.min.js 复制到第（2）步建的 js 目录下。
- (6) 引入已经下载好的 bootstrap 框架文件

	bootstrap	2017/2/28 10:58	文件夹
	css	2017/2/28 10:58	文件夹
	images	2017/2/28 10:58	文件夹
	js	2017/2/28 10:58	文件夹
	header.html	2017/2/28 10:24	360 se HTML Do... 6 KB

2. 在 PC 端编写头部的 html+css

- (1) 在 header.html 中的 meta 标签下写入如下代码

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```



```
<!--设置 IE 渲染方式默认为最高 ( 让它永远按最新的 IE 文档模型渲染视图) -->
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

<!--

为了确保适当的绘制和触屏缩放, 需要在<head>中添加 viewport 元数据标签

width=device-width          宽度等于设备宽度

initial-scale=1             初始显示大小——原始大小, 即不进行缩放

-->

<meta          name="viewport"          content="width=device-width,
initial-scale=1">
```

(2) 由于 bootstrap 使用的媒体查询在 IE8 上不支持, 所以还有在 meta 标签下面加入如下代码

```
<!--[if lt IE 9]>
<script
src="https://cdn.bootcss.com/html5shiv/3.7.3/html5shiv.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.bootcss.com/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
<![endif]-->
```

利用条件注释法判断浏览器版本, 如果是 IE9 以下的浏览器就加载上面两个 js 文件解决媒体查询在 IE8 上的不支持情况

(3) 引入 bootstrap 文件和我们新建的两个 css 文件

```
<link rel="stylesheet" href="bootstrap-3.3.7-dist/css/bootstrap.css">
<link rel="stylesheet" href="css/common.css">
<link rel="stylesheet" href="css/header.css">
<script type="text/javascript" src="js/jquery-11.1.1.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="bootstrap-3.3.7-dist/js/bootstrap.js"></script>
```

(4) 由于项目中用到了第三方的字体库, 所以引入第三方的字体库

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:300italic,
400italic,600italic,700italic,800italic,400,300,600,700,800"
rel="stylesheet" type="text/css">
```



```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Josefin+Sans:400,100,100italic,300,300italic,400italic,600,600italic,700,700italic"
rel="stylesheet" type="text/css">
```

(5) 由于 bootstrap 有的标签默认样式没有去除，所有在 common.css 文件去除默认样式和定义公用样式

```
/*公共*/
html, body {
    background: #fff;
    font-size:100%;
    font-family: 'Open Sans', sans-serif !important;
}
img {
    border:none 0;
}

body a:hover {
    text-decoration: none;
}
p {
    margin: 0;
}
ul,li{
    list-style: none;
    margin: 0;
    padding: 0;
}
```

- 1、设置背景设置为白色，字体大小为 font-size:100%;，公共的字体为 'Open Sans', sans-serif;
- 2、清除 img 标签的边框（低版本 ie 会默认给 img 设置 1px 边框）。
- 3、设置 a 标签，在鼠标移入时取消其下划线；
- 4、设置 p 标签的 margin 为 0px;
- 5、清除 ul、li 的默认列表样式；

(6) 在 html 头部创建放置公共头部的 div，并设置 bootstrap 的基本栅格系统的标签结构

```
<div class="header_wrap">
```



```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-lg-12 col-md-12 col-sm-12 col-xs-12 header">
    </div>
  </div>
</div>
```

最外层是一个包裹层，用于设置头部的背景，.container 是包裹头部栅格系统的容器，用于放置栅格系统。由于头部内的导航在不同分辨率下面变动较大，故用一个列数为 12 列的盒子包裹住头部，里面的内容单独写屏幕适配；

(7) 在上方面列数为 12 列的盒子里设置里面内容的标签结构

```
<div class="header_left">
  <a href="index.html#0">
    <i class="glyphicon glyphicon-leaf" aria-hidden="true"></i>
    Spa<span>Magic Of Soul</span>
  </a>
</div>
<div class="header_right">
  <ul>
    <li><a href="#" class="facebook"></a></li>
    <li><a href="#" class="g"></a></li>
    <li><a href="#" class="twitter"></a></li>
  </ul>
</div>
<div class="header_middle">
</div>
<div class="clearfix"></div>
</div>
```

- 1、头部的左侧是一个 logo 类型的图标，利用 bootstrap 里面的图标库实现。
- 2、头部的右侧是三个小图标，这三个小图标是在一张图片上，利用背景图片改变 x 轴和 y 轴的位置实现。

(8) 写在 header.css 里面的的样式



```
.header_wrap {  
    background: url(../images/banner.jpg) no-repeat 0 0;  
    background-size: cover;  
    -webkit-background-size: cover;  
    -moz-background-size: cover;  
    -o-background-size: cover;  
    -ms-background-size: cover;  
    min-height: 800px;  
}  
  
.header_wrap .header {  
    position: relative;  
}  
  
.header_left {  
    float: left;  
}  
  
.header_right {  
    float: right;  
}  
  
.header_left a {  
    padding: 2em 1em 1em;  
    background: #c6c5c0;  
    color: #fff;  
    font-size: 2em;  
    font-family: 'Josefin Sans', sans-serif;  
    text-decoration: none;  
    display: inline-block;  
}  
  
.header_left a span {  
    display: block;  
    font-size: 16px;  
    font-style: italic;  
}  
  
.header_left a i {  
    font-size: 1em;  
    color: #fff;  
    left: -10px;
```

```
        top: 5px;
    }
    .header_right ul {
        padding: 4em 0 0;
    }
    .header_right ul li {
        display: inline-block;

    .header_right ul li a {
        background: url(../images/icon-tb.png) no-repeat;
        display: block;
        height: 32px;
        width: 32px;
    }

    .header_right ul li a.facebook {
        background-position: -5px -13px;
    }

    .header_right ul li a.facebook:hover {
        background-position: -5px -59px;
    }

    .header_right ul li a.g {
        background-position: -48px -13px;
    }

    .header_right ul li a.g:hover {
        background-position: -48px -58px;
    }

    .header_right ul li a.twitter {
        background-position: -86px -13px;
    }

    .header_right ul li a.twitter:hover {
        background-position: -86px -58px;
    }
    }.header_right ul {
        padding: 4em 0 0;
    }
}
```




```
.header_right ul li {  
    display: inline-block;  
}  
  
.header_right ul li a {  
    background: url(../images/icon-tb.png) no-repeat;  
    display: block;  
    height: 32px;  
    width: 32px;  
}  
  
.header_right ul li a.facebook {  
    background-position: -5px -13px;  
}  
  
.header_right ul li a.facebook:hover {  
    background-position: -5px -59px;  
}  
  
.header_right ul li a.g {  
    background-position: -48px -13px;  
}  
  
.header_right ul li a.g:hover {  
    background-position: -48px -58px;  
}  
  
.header_right ul li a.twitter {  
    background-position: -86px -13px;  
}  
  
.header_right ul li a.twitter:hover {  
    background-position: -86px -58px;  
}
```

- 1、在.header_wrap 中设置背景图片并设置 background-size 的属性为 cover，让背景图片保持图片本身的宽高比例，将图片缩放到正好完全覆盖定义背景的区域。
- 2、将.header 的定位方式设置为 relative，方便后面的导航主体进行定位（设置水平垂直居中）。

3、左右两片浮动开，各自设置自己独有的样式

(9) 在上面的.header_middle 的盒子里设置中间导航的标签结构

```
<div class="header_middle">
  <span class="menu"></span>
  <ul class="nav_list">
    <li class="nav_item active">
      <a href="index.html#0">Home <i class="glyphicon
glyphicon-home" aria-hidden="true"></i></a>
    </li>
    <li class="nav_item">
      <a href="services.html#1">Services
      <i class="glyphicon glyphicon-hand-right"
aria-hidden="true"></i>
    </a>
    </li>
    <li class="nav_item">
      <a href="about.html#2">About
      <i class="glyphicon glyphicon-star-empty"
aria-hidden="true"></i>
    </a>
    </li>
    <li class="nav_item">
      <a href="blog.html#3"> Blog
      <i class="glyphicon glyphicon-picture"
aria-hidden="true"></i>
    </a>
    </li>
    <li class="nav_item">
      <a href="#contact.mtml#4">Contact
      <i class="glyphicon glyphicon-envelope"
aria-hidden="true"></i>
    </a>
    </li>
  </ul>

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

1、.menu 是在屏幕小于 768px 时显示的 menu 图标



2、.nav_list 是导航栏的主体

(10) 在 header.css 中设置头部中间的导航样式

```
.header_middle {  
    width: 575px;  
    position: absolute;  
    top: 0;  
    bottom: 0;  
    left: 0;  
    right: 0;  
    margin: auto;  
}  
  
.header_middle .menu {  
    display: none;  
}  
  
.header_middle ul li {  
    display: inline-block;  
    margin: 0 0 0 10px;  
    float: left;  
}  
  
.header_middle ul li a {  
    font-size: 16px;  
    color: #fff;  
    text-decoration: none;  
    font-family: 'Josefin Sans', sans-serif;  
    padding: 45px 30px;  
    display: block;  
}  
  
.header_middle ul li.active a {  
    background: #6ea145;  
    color: #fff;  
}  
  
.header_middle ul li a i {  
    font-size: 1em;  
    color: #fff;  
    display: block;
```



```
text-align: center;
margin: 0.5em 0 0;
}
```

- 1、.header_middle 的定位属性设置为 position:absolute, 来设置导航导航主体的水平垂直居中
- 2.把.menu 设置为隐藏, 在头部出行错位时在显示出来并隐藏导航主体

(11) 鼠标移入导航项时效果的实现

```
.nav_item {
display: inline-block;
vertical-align: middle;
-webkit-transform: translateZ(0);
transform: translateZ(0);
box-shadow: 0 0 1px rgba(0, 0, 0, 0);
-webkit-backface-visibility: hidden;
backface-visibility: hidden;
-moz-osx-font-smoothing: grayscale;
position: relative;
-webkit-transition-property: color;
transition-property: color;
-webkit-transition-duration: 0.3s;
transition-duration: 0.3s;
}

.nav_item:before {
content: "";
position: absolute;
z-index: -1;
top: 0;
left: 0;
right: 0;
bottom: 0;
background: #6ea145;
-webkit-transform: scaleY(0);
transform: scaleY(0);
-webkit-transform-origin: 50% 0;
transform-origin: 50% 0;
-webkit-transition-property: transform;
transition-property: transform;
}
```



```

-webkit-transition-duration: 0.3s;
transition-duration: 0.3s;
-webkit-transition-timing-function: ease-out;
transition-timing-function: ease-out;
}

.nav_item:hover, .nav_item:focus, .nav_item:active {
    color: white;
}

.nav_item:hover:before, .nav_item:focus:before, .nav_item:active:before {
    -webkit-transform: scaleY(1);
    transform: scaleY(1);
}。

```

鼠标移入导航时是用伪类和 transition 实现的，实现原理：在 .nav_item 上设置伪类 before 并设置它的定位方式为相对定位，然后设置 top:0;bottom:0;left:0;right; 让它完全撑开再上面设置一些 transition 属性来控制它的过度，然后改变它的旋转基点和让它在 Y 轴进行缩放。在 .nav_item:hover 上定义它鼠标移后的改变的属性。（为了防止出现兼容性问题，所有把所有 a 标签的状态都写了出来）

(12) 设置头部内下方内容信息的标签结构

```

<div class="row">
  <div class="col-xs-12">
    <div class="header_info">
      <h1>Feeling The Life In A Different Way</h1>
      <p>Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo.</p>
      <div class="more">
        <a href="javascript:;">Learn More</a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

在上个 .row 的结束标签后面添加详情信息的标签结构，我们同样也只给他设置一个列数为



12 的盒子包裹住它。

(13) 设置头部下方的详情信息的样式

```
.header_info {  
  width: 65%;  
  margin: 18em auto 0 22em;  
}  
  
.header_info h1 {  
  text-transform: capitalize;  
  font-size: 2.8em;  
  color: #FFFFFF;  
  margin: 0;  
  font-family: 'Josefin Sans', sans-serif;  
  font-weight: 600;  
}  
  
.header_info p {  
  font-size: 14px;  
  color: #DFDFDF;  
  margin: 1em 0 2em;  
  line-height: 1.8em;  
  width: 80%;  
}  
  
.more a {  
  font-size: 16px;  
  color: #FFF;  
  padding: 10px 30px;  
  text-decoration: none;  
  background-color: #6ea145;  
  font-family: 'Josefin Sans', sans-serif;  
  transition: .5s all;  
  -webkit-transition: .5s all;  
  -moz-transition: .5s all;  
  -o-transition: .5s all;  
  -ms-transition: .5s all;  
}  
  
.more a:hover {  
  color: #6ea145;
```



```
background: #fff;
text-decoration: none;
}
```

设置它外面的.header_info 的整体宽度为 65%，通过margin 值来调整它在头部的位置关系。然后在设置 h1 和 p 标签里面文字的样式，最后设置.more 下面的 a 标签的样式并通过 a 的 hover 设置鼠标移入上去时的文字和背景的颜色改变，通过 css3 的 transition 属性设置过渡的效果。自此头部的在 pc 端的静态布局完成，下面按屏幕的梯度从大到小的顺序设置屏幕适配。

(14) 添加控制不同一级导航状态的切换的 JavaScript 代码

```
< script>
$(function () {
    $(".nav_item").click(function () {

        $(this).addClass("active").siblings().removeClass("active")

    })
    /*根据地址栏的 hash 值 来设置头部导航内的子项的绿色背景*/
    var hash=window.location.hash.substr(1);
    $(".nav_item").eq(hash).addClass("active").siblings().removeClass("active")
    })
</script>
```

点击单个一级菜单时添加上 active 的 class 并删除其余兄弟元素的 active 的 class
根据地址栏的 hash 值设置导航内子项的背景颜色

3. 按屏幕的梯度从大到小进行屏幕的适配

(1) 在小于等于 1280px 的屏上设置

```
@media (max-width: 1280px) {
    .header_info {
        margin: 10em auto 0 22em;
    }
}
```



```
.header_wrap {
  min-height: 660px;
}
}
```

由于屏幕的缩小使整体宽度缩小让背景图片看起来太大，所以设置 `.header_wrap` 的高的来调节这种变化。通过改变 `.header_info` 的 `margin` 值来调整头部下方信息的位置关系。

(2) 在小于等于 1024px 的屏上设置

```
@media (max-width: 1024px) {
  .header_info {
    margin: 10em auto 0 14em;
    width: 71%;
  }
  .header_wrap {
    min-height: 585px;
  }
  .header_right ul {
    padding: 3.5em 0 0;
  }
}
```

由于屏幕的进一步的缩小，还要调整头部下方的文字的显示位置（通过 `margin` 值来调整），还要改变 `.header_wrap` 的高度并改变头部右侧三个小图片的位置关系来让它看起来垂直居中。

(3) 在小于等于 922px 的屏上设置

```
@media (max-width: 922px) {
  .header_middle { /* 重新设置 头部中间的宽度方便 菜单图标的 居中显示 */
    width: 100%;
  }

  .header_middle .menu {
    display: block;
    position: absolute;
    top: 0;
    bottom: 0;
  }
}
```



```
left: 0;
right: 0;
cursor: pointer;
width: 32px;
height: 32px;
margin: auto;
}

.header_middle ul {
  position: absolute;
  padding: 0;
  margin: 13px 0 0;
  left: 2%;
  width: 96%;
  z-index: 999;
}

.header_middle ul.nav_list li {
  display: inline-block;
  margin: 0;
  width: 100%;
  padding: 0;
  text-align: center;
}

ul.nav_list {
  display: none;
  background: #C6C5C0;
  margin-top: 8em;
}

.header_middle ul li a {
  padding: 1em 0;
}

.header_Left a {
  padding: 1em 1em 1em;
}

.header_info h1 {
  font-size: 2.2em;
}
```



```
.header_info {
    margin: 5em auto 0 5em;
    width: 89%;
}

.header_wrap {
    min-height: 480px;
}

}
```

此时头部的上方出现错位

- 1、首先重新设置.header_middled 的宽度为 100%，方便咱们为.menu 小图片的定位。然后让咱们在上方隐藏的.menu 的小图片显示出来并设置它的位置关系（在这来我们通过设置它的水平垂直居中来实现它在屏幕上的定位），并隐藏掉导航主体的.nav_list 隐藏掉。设置导航主体的定位设置为绝对定位并设置它的显示位置和 z 轴的位置和自身的背景颜色。导航的一级菜单的 li 设置为宽度 100%、位置居中对齐，调整里面 a 标签的 padding 值。
- 2、调整头部左侧内容的显示的位置关系
- 3、调整头部下方的内容的显示的位置关系
- 4、改变整个头部的高度

（5）添加控制导航主体的显示与隐藏的 javascript 代码

```
var isShow = true;
$(".menu").click(function () {
    if (isShow) {
        $(".nav_list").slideDown(300)
    } else {
        $(".nav_list").slideUp(300)
    }
    isShow = !isShow
})
})
```

在 header.html 中添加已上代码。或者用 jQuery 的 slideToggle() 实现



(6) 在小于等于 640px 的屏上设置

```
@media (max-width: 640px) {
  .header_left a {
    padding: 1em 0.5em 0.5em;
  }
  .header_right ul {
    padding: 2.5em 0 0;
  }
  .header_info h1 {
    font-size: 2em;
  }
  .header_info p {
    width: 100%;
  }
}
```

- 1、调整头部内左右内容的位置关系
- 2、调整头部内下方内容中 h1 的字体大小和 p 标签的宽度

(7) 在小于等于 600px 的屏上设置

```
@media (max-width: 600px) {
  .header_info {
    margin: 5em auto 0 0em;
    width: 100%;
  }
}
```

改变头部内下方文字的位置关系

(8) 在小于等于 480px 的屏上设置

```
@media (max-width: 480px) {
  .header_left a {
    font-size: 1.8em;
  }
  .header_left a i {
    left: -5px;
  }
  .header_left a span {
    font-size: 14px;
  }
}
```



```
.header_info {
    margin: 3em auto 0 0em;
}
.header_info h1 {
    font-size: 1.8em;
}
.header_info p {
    font-size: 13px;
}
.header_middle ul li a i {
    font-size: .7em;
    margin: 0.2em 0 0;
}
.header_middle ul li a {
    font-size: 14px;
}
.more a {
    font-size: 15px;
    padding: 8px 20px;
}
.header_wrap {
    min-height: 420px;
}
}
```

- 1、调整头部内左侧内容的字体大小并微调图标的位置
- 2、调整头部内下方内容的位置关系并调整里面文字的大小和里面按钮的位置关系
- 3、调整导航主体的内文字的大小和显示的位置关系
- 4、重置头部的整体高度

(9) 在小于等于 414px 的屏上设置

```
@media (max-width: 414px) {
    .header_info h1 {
        font-size: 1.5em;
    }
}
```

调整头部内下方标题的字体大小



(10) 在小于等于 320px 的屏上设置

```
@media (max-width: 320px) {
  .header_left a {
    font-size: 1.5em;
  }

  .header_left a span {
    font-size: 12px;
  }

  .header_right ul li {
    float: left;
  }

  .header_info h1 {
    font-size: 1.1em;
  }

  .header_info p {
    font-size: 12px;
  }

  .header_wrap {
    min-height: 380px;
  }
}
```

- 1、调整头部内左侧内 a 标签的字体大小和 a 里面 span 标签的字体大小
- 2、调整头部内下方的 h1 和 p 标签内的字体样式
- 3、调整整个头部的高度

(11) 解决屏幕从小到大时导航主体不显示的问题

```
@media (min-width: 993px) {
  /* 解决 屏幕由小到大时无法 显示 导航的问题*/
  ul.nav_list {
    display: block !important;
  }
}
```



设置在大于等于 993px 时让导航主体显示出来

1.4 参考资料

无

1.5 扩展练习

教师自行补充