

day24-Bootstrap

学习目标

1. 能够创建bootstrap的模板
2. 能够使用bootstrap的两种布局容器
3. 能够理解bootstrap的响应式布局的特点
4. 能够查询文档创建bootstrap的按钮、表格、表单等常用组件
5. 能够理解bootstrap的栅格系统
6. 能够查询文档使用bootstrap的导航条
7. 能够查询文档使用bootstrap的轮播图
8. 能够利用Bootstrap完成黑马旅游的首页

案例一：使用BootStrap制作一个响应式页面

一，需求分析



二，技术分析

1. 什么是响应式布局？

- 简而言之，就是一个网站能够兼容多个终端(pc,平板,手机...)——而不是为每个终端做一个特定的版本
- 开发一套代码,适配不同分辨率的设备(pc,平板,手机..)

2. 什么是bootStrap？

Bootstrap (Web框架)



Bootstrap, 来自 Twitter, 是目前很受欢迎的前端框架。Bootstrap 是基于 HTML、CSS、JAVASCRIPT 的, 它简洁灵活, 使得 Web 开发更加快捷。^[1] 它由Twitter的设计师Mark Otto和Jacob Thornton合作开发, 是一个CSS/HTML框架。Bootstrap提供了优雅的HTML和CSS规范, 它即是由动态CSS语言Less写成。Bootstrap一经推出后颇受欢迎, 一直是GitHub上的热门开源项目, 包括NASA的MSNBC(微软全国广播公司)的Breaking News都使用了该项目。^[2] 国内一些移动开发者较为熟悉的框架, 如WeX5前端开源框架等, 也是基于Bootstrap源码进行性能优化而来。^[3]

- bs是设计响应式布局的一个前端框架,基于html,css,js(JQ), 做网页更加简单了

3.bootstrap开发准备工作

- 官网: <http://www.bootcss.com/>
- 文档: <https://v3.bootcss.com/getting-started/>

4.开发步骤

1. 引入bs文件到项目里,复制dist里面的内容到项目里面去
2. 把bs资源引入到页面,

Bootstrap核心css

jquery库

Bootstrap核心JavaScript文件

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
  <!-- 引入CSS样式 -->
  <link rel="stylesheet" href="../css/bootstrap.css" />
  <!--引入JQ库(先导入jq)-->
  <script type="text/javascript" src="../js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
  <!-- 引入 Bootstrap 核心 JavaScript 文件 -->
  <script type="text/javascript" src="../js/bootstrap.js"></script>
  <!-- 配置绘制和触屏缩放 自动适配-->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
</head>
```

3. Bootstrap 需要为页面内容和栅格系统包裹一个 .container 容器

```
<body>
  <div class="container">
    ...
  </div>
</body>
```

5.Bootstrap的组成部分

- 全局css:样式
- 组件: 导航, 分页等
- js插件:定义了和js相关的插件(轮播图...)

6. 栅格系统【重点】

- 栅格系统用于通过一系列的行 (row) 与列 (column) 的组合来创建页面布局

col-xx-1	col-xx-1	col-xx-1	col-xx-1								
col-xx-4				col-xx-4					col-xx-4		
col-xx-3		col-xx-5 <div class="col-md-3 col-sm-6 col-xs-12"></div></div>							col-xx-4		
<div>xx---> 大屏幕 xx就是lg pc xx就是md 平板 xx就是sm 手机 xx就是xs</div> <div>col-md-3:在pc端占3个格子, 占屏幕宽度的1/4 col-sm-6:在平板端占6个格子,占屏幕宽度的1/2 col-xs-12:在手机端占12个格子,占满屏幕的宽度</div>											

栅格参数

通过下表可以详细查看 Bootstrap 的栅格系统是如何在多种屏幕设备上工作的。

	超小屏幕 手机 (<768px)	小屏幕 平板 (≥768px)	中等屏幕 桌面显示器 (≥992px)	大屏幕 大桌面显示器 (≥1200px)
栅格系统行为	总是水平排列		开始是堆叠在一起的, 当大于这些阈值时将变为水平排列C	
.container 最大宽度	None (自动)	750px	970px	1170px
类前缀	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
列 (column) 数	12			
最大列 (column) 宽	自动	~62px	~81px	~97px
槽 (gutter) 宽	30px (每列左右均有 15px)			
可嵌套	是			
偏移 (Offsets)	是			
列排序	是			

栅格系统实例代码

```
<!DOCTYPE html>
<html>

  <head>
    <meta charset="UTF-8">

    <!-- 保适当的绘制和触屏缩放 -->
```

```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<!-- 导入核心 CSS 文件 -->
<link rel="stylesheet" href="../../css/bootstrap.min.css">
<!--导入jq(先导入!!!)-->
<script type="text/javascript" src="../../js/jquery-1.11.3.min.js" ></script>
<!-- 核心 JavaScript 文件 -->
<script src="../../js/bootstrap.min.js"></script>
</head>

<body>
  <div class="container">
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
    <div style="border: 1px red solid;" class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">div</div>
  </div>
</body>

</html>

```

三，思路分析

- 创建最外层div(容器)
- 创建四个div
- 第四个div里面使用栅格系统来布局

四，代码实现

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>

  <!-- 引入CSS样式 -->
  <link rel="stylesheet" href="../../css/bootstrap.css" />
  <!--引入jq库(先导入jq)-->
  <script type="text/javascript" src="../../js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
  <!-- 引入 Bootstrap 核心 JavaScript 文件 -->
  <script type="text/javascript" src="../../js/bootstrap.js"></script>
  <!--配置绘制和触屏缩放 自动适配-->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
</head>

```

```
<body>

  <div class="container">
    <!--最上面图片-->
    <div class="row">
      
    </div>
    <!--菜单-->
    <div class="row">
      <nav class="navbar navbar-inverse">
        <div class="container-fluid">
          <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
          <div class="navbar-header">
            <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-
toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1" aria-expanded="false">
              <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
            </button>
            <a class="navbar-brand" href="#">首页</a>
          </div>

          <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
          <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
            <ul class="nav navbar-nav">
              <li class="active">
                <a href="#">深圳游 <span class="sr-only">(current)</span></a>
              </li>

              <li>
                <a href="#">国内游</a>
              </li>

              <li>
                <a href="#">国际游</a>
              </li>

              <li class="dropdown">
                <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"
role="button" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">全部 <span class="caret"></span></a>
                <ul class="dropdown-menu">
                  <li><a href="#">深圳游</a></li>
                  <li><a href="#">国内游</a></li>
                  <li role="separator" class="divider"></li>
                  <li><a href="#">国际游</a></li>
                </ul>
              </li>
            </ul>

            <form class="navbar-form navbar-right">
              <div class="form-group">

                <input type="text" class="form-control" placeholder="Search">
              </div>
            </form>
          </div>
        </div>
      </nav>
    </div>
  </div>
</body>
```

```

        </div>
        <button type="submit" class="btn btn-default">Submit</button>
    </form>

    </div><!-- /.navbar-collapse -->
</div><!-- /.container-fluid -->
</nav>

</div>

<!-- 轮播图 -->
<div class="row">
    <div id="carousel-example-generic" class="carousel slide" data-ride="carousel">
        <!-- Indicators: 指示器(小圆点) -->
        <ol class="carousel-indicators">
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="0"
class="active"></li>
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="1"></li>
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="2"></li>
        </ol>

        <!-- Wrapper for slides: 图片滑动 -->
        <div class="carousel-inner" role="listbox">
            <div class="item active">
                
            </div>
            <div class="item">
                
            </div>
            <div class="item">
                
            </div>
        </div>

        <!-- Controls: 控制器(左右切换的) -->
        <a class="left carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button"
data-slide="prev">
            <span class="glyphicon glyphicon-chevron-left" aria-hidden="true"></span>
            <span class="sr-only">Previous</span>
        </a>

        <a class="right carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button"
data-slide="next">
            <span class="glyphicon glyphicon-chevron-right" aria-hidden="true"></span>
            <span class="sr-only">Next</span>
        </a>
    </div>

</div>

<!-- 下面的信息 -->
<div class="row">

    <div class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">

```

```

        <h1>丽江攻略</h1>
        <p>第一天：飞机到昆明，然后直接前往丽江； 第二天：拉市海，束河古镇，观看丽水金沙，丽江古城； 第三天：玉龙雪山，冰川公园，束河古镇篝火晚会； 第四天：丽江，大理，蝴蝶泉，洱海骑行，游船环游洱海，南诏风情岛； 第五天：大理古城</p>
        <button type="button" class="btn btn-primary">查看详情</button>
    </div>
    <div class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">
        <h1>丽江攻略</h1>
        <p>第一天：飞机到昆明，然后直接前往丽江； 第二天：拉市海，束河古镇，观看丽水金沙，丽江古城； 第三天：玉龙雪山，冰川公园，束河古镇篝火晚会； 第四天：丽江，大理，蝴蝶泉，洱海骑行，游船环游洱海，南诏风情岛； 第五天：大理古城</p>
        <button type="button" class="btn btn-primary">查看详情</button>
    </div>
    <div class="col-md-4 col-sm-6 col-xs-12">
        <h1>丽江攻略</h1>
        <p>第一天：飞机到昆明，然后直接前往丽江； 第二天：拉市海，束河古镇，观看丽水金沙，丽江古城； 第三天：玉龙雪山，冰川公园，束河古镇篝火晚会； 第四天：丽江，大理，蝴蝶泉，洱海骑行，游船环游洱海，南诏风情岛； 第五天：大理古城</p>
        <button type="button" class="btn btn-primary">查看详情</button>
    </div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

五, bs总结

面试:

bs组成部分: 全局css, 组件,js插件

bs实现响应式原理: 栅格系统

1.全局CSS

1.1按钮

1.2图片

1.3表单

1.4表格

2.组件

2.1导航条

2.2分页组件

3.JS插件

3.1状态框

参考LayUI: [layUI](#)

3.2轮播图

- 组成的类样式名

类样式名字	描述
carousel slide	轮播图的容器
carousel-indicators	中间的小圆点
carousel-inner	要轮播的图片
carousel-caption	图片的名字
carousel-control	向左向右按钮

- 相关的属性

属性名	作用
<code>data-ride="carousel"</code>	指定当前是一个轮播图，加载时自动运行
<code>data-interval="2000"</code>	间隔的时间间隔，单位是毫秒
<code>data-target="#myPic"</code>	指定轮播图 div 容器的 id 值

案例二:使用bootstrap制作展示联系人表格

一、案例需求

[显示所有联系人](#)

编号	姓名	性别	年龄	籍贯	QQ	邮箱	操作
1	张三	男	20	广东	44444222	zs@qq.com	<div><div>修改</div><div>删除</div></div>
2	张三	男	20	广东	44444222	zs@qq.com	<div><div>修改</div><div>删除</div></div>
3	张三	男	20	广东	44444222	zs@qq.com	<div><div>修改</div><div>删除</div></div>
4	张三	男	20	广东	44444222	zs@qq.com	<div><div>修改</div><div>删除</div></div>
5	张三	男	20	广东	44444222	zs@qq.com	<div><div>修改</div><div>删除</div></div>
<div>添加联系人</div>							

二,思路分析

三,代码实现

限制整体宽度范围

设置第一条背景绿色

抄写bootstrap表格和按钮样式

```
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>联系人</title>
  <link rel="stylesheet" href="../lib/bootstrap/css/bootstrap.css" />
  <script type="text/javascript" src="../lib/bootstrap/js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="../lib/bootstrap/js/bootstrap.js"></script>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
</head>
<body>
<div class="container">
<div style="text-align: center">
<h3>显示所有联系人</h3>
</div>

<table border="1px" class="table table-bordered">
  <tr class="success">
    <td>编号</td>
    <td>姓名</td>
    <td>性别</td>
    <td>年龄</td>
    <td>籍贯</td>
    <td>QQ</td>
    <td>邮箱</td>
    <td>操作</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>张三</td>
    <td>男</td>
    <td>28</td>
    <td>汉</td>
    <td>1234564</td>
    <td>332141@qq.com</td>
    <td><button class="btn btn-default" type="submit">修改</button> <button class="btn btn-
default" type="submit">删除</button></td>
  </tr>
</table>
</div>
</body>
</html>
```

案例三:使用bs完成黑马旅游首页

一,需求分析



二,技术分析

- 翻阅Bootstrap文档

三,思路分析

- 创建一个div(container)
- 里面嵌套8个div

四,代码实现

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">
```

```

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>旅游首页</title>
  <!-- 最新版本的 Bootstrap 核心 CSS 文件 -->
  <link rel="stylesheet" href="../css/bootstrap.css" >
  <!--引入JQ-->
  <script src="../js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
  <!-- 引入BS -->
  <script src="../js/bootstrap.js"></script>

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

</head>
<body>
  <div class="container-fluid">
    <div class="row">
      
    </div>
    <div class="row">
      <div class="col-md-4 col-sm-6">
        
      </div>
      <div class="col-md-4 col-sm-6">
        
      </div>
      <div class="col-md-4 hidden-sm">
        
      </div>
    </div>
    <!--div: 菜单-->
    <div class="row">
      <nav class="navbar navbar-inverse">
        <div class="container-fluid">
          <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
          <div class="navbar-header">
            <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-
toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1" aria-expanded="false">
              <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
            </button>
            <a class="navbar-brand" href="#">首页</a>
          </div>

          <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
          <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
            <ul class="nav navbar-nav">
              <li class="active">
                <a href="#">深圳游<span class="sr-only">(current)</span></a>
              </li>

              <li>

```

```

        <a href="#">国内游</a>
    </li>
    <li>
        <a href="#">国际游</a>
    </li>

    <li class="dropdown">
        <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"
role="button" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">全部<span class="caret"></span></a>
        <ul class="dropdown-menu">
            <li>
                <a href="#">深圳游</a>
            </li>
            <li>
                <a href="#">国内游</a>
            </li>
            <li role="separator" class="divider"></li>
            <li>
                <a href="#">国际游</a>
            </li>
        </ul>
    </li>
</ul>
<form class="navbar-form navbar-right">
    <div class="form-group">
        <input type="text" class="form-control" placeholder="Search">
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-default">搜索</button>
</form>

</div>
<!-- /.navbar-collapse -->
</div>
<!-- /.container-fluid -->
</nav>

</div>

<div>
    <div id="carousel-example-generic" class="carousel slide" data-ride="carousel">
        <!-- Indicators -->
        <ol class="carousel-indicators">
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="0"
class="active"></li>
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="1"></li>
            <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="2"></li>
        </ol>

        <!-- Wrapper for slides -->
        <div class="carousel-inner" role="listbox">
            <div class="item active">
                

                <div class="carousel-caption">

```

```

        </div>
    </div>
    <div class="item">
        
        <div class="carousel-caption">
        </div>
    </div>

    <div class="item">
        
        <div class="carousel-caption">
        </div>
    </div>
</div>

<!-- Controls -->
<a class="left carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button"
data-slide="prev">
    <span class="glyphicon glyphicon-chevron-left" aria-hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="right carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button"
data-slide="next">
    <span class="glyphicon glyphicon-chevron-right" aria-hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>

</div>

<div class="row">
    <b>国内游</b>
    <hr color="yellow" size="5"/>
</div>

<div class="row">
    <div class="col-md-3 hidden-sm">
        
    </div>
    <div class="col-md-9 col-sm-12">
        <div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
            <div></div>
            <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
            <p>¥899</p>
        </div>

        <div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
            <div></div>
            <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
            <p>¥899</p>
        </div>
    </div>

```

```

<div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
  <div></div>
  <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
  <p>¥899</p>
</div>

<div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
  <div></div>
  <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
  <p>¥899</p>
</div>

<div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
  <div></div>
  <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
  <p>¥899</p>
</div>

<div class="col-md-4 col-sm-6" style="text-align: center">
  <div></div>
  <p>上海直飞三亚5天4晚自由行(春节预售...</p>
  <p>¥899</p>
</div>

</div>
</div>

<div class="row">
  
</div>
<div class="row" style="text-align: center">
  <font color="gray" size="2" face="宋体">江苏传智播客教育科技有限公司 版权所有
Copyright 2006-2018, All Rights Reserved 苏ICP备16007882</font>
  </div>
</div>
</body>
</html>

```

案例四:发布静态网页

一,案例需求

把我们写好的黑马旅游首页发布到服务器,供外界访问

二,技术分析

1.什么是Nginx

Nginx是一种服务器软件,其最主要,最基本的功能是可以与服务器硬件结合,让程序员可以将程序发布在Nginx服务器上,让成千上万的用户可以浏览。

除此之外，Nginx还是一种高性能的HTTP和反向代理服务器，同时也是一个代理邮件服务器。也就是说，我们在Nginx上可以：

1. 可以发布网站
2. 可以实现负载均衡
3. 可以作为邮件服务器实现收发邮件等功能

本课程我们只讨论Nginx发布网站的功能,其它的功能后续课程会深入学习.

2.在Windows中使用Nginx

1. 进入<http://nginx.org/>网站，下载nginx-1.13.8.zip文件

nginx.org

Learn how to configure caching, load balancing, cloud deployments, and other critical tasks. [Download the Complete NGINX Cookbook](#)

nginx news

2018-01-15 [unit-0.4](#) beta version has been released with [regression fixes](#).

2017-12-29 [unit-0.3](#) beta version has been released with HTTP keep-alive optimizations, Python and Go improvements, and [more](#).

2017-12-26 [nginx-1.13.8](#) mainline version has been released.

nginx.org/en/download.html

Learn how to configure caching, load balancing, cloud deployments, and other critical tasks. [Download the Complete NGINX Cookbook](#)

nginx: download

[CHANGES](#) [nginx-1.13.8 pgp](#) [nginx/Windows-1.13.8 pgp](#) [Mainline version](#)

Linux版本 [nginx-1.13.8 pgp](#) Windows版本 [nginx/Windows-1.13.8 pgp](#)

2. 进入CMD模式，并切换到Nginx安装文件所在的目录

```
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Windows\system32>cd E:\Linux-day02\nginx-1.13.8
C:\Windows\system32>:
E:\Linux-day02\nginx-1.13.8>
```

3. 用start nginx命令，启动Nginx服务器

```
E:\Linux-day02\nginx-1.13.8>start nginx
E:\Linux-day02\nginx-1.13.8>
```

启动Nginx服务器后，会在任务管理器中有二个nginx.exe启动

Microsoft.Photos.exe
myeclipse.exe
mysqld-nt.exe
nginx.exe
nginx.exe

4. 打开Windows中的浏览器，访问本机中Nginx服务器首页，Nginx服务器默认监听80端口



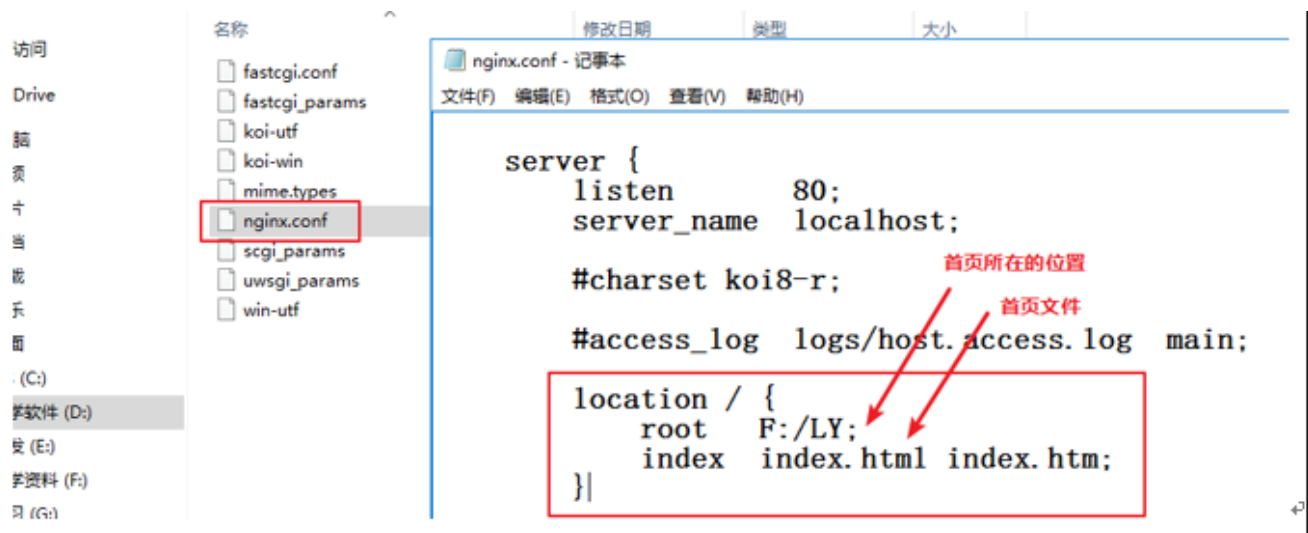
5. 用nginx -s stop命令，停止Nginx服务器

```
E:\Linux-day02\nnginx-1.13.8>nginx -s stop
E:\Linux-day02\nnginx-1.13.8>
```

如果停止Nginx服务器后，那么浏览器再访问
http://127.0.0.1，不能显示Nginx首页

三、配置和发布

1. 修改Nginx目录中conf目录下的nginx.conf配置文件，并保存



2. 用nginx -s reload命令，启动Nginx服务器

```
D:\nginx-1.13.8>start nginx
D:\nginx-1.13.8>_
```

3. 访问

账号：javaee43@sz.itcast.cn

密码：h7alt692