品优购电商系统开发

第 12 章

网页静态化解决方案-Freemarker

传智播客.黑马程序员

课程目标

目标 1：掌握 Freemarker 常用的指令与内建函数

目标 2：完成商品详细页的数据显示

目标 3：完成商品详细页的动态效果

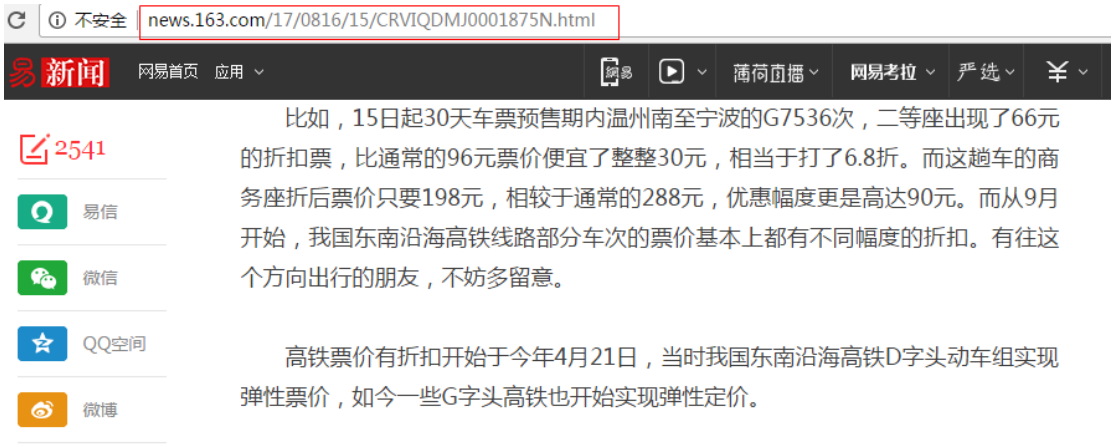
目标 4：完成商品详细页读取 SKU 信息的业务逻辑

目标 5：完成商品审核调用功能

1.网页静态化技术 Freemarker

1.1 为什么要使用网页静态化技术

网页静态化解决方案在实际开发中运用比较多，例如新闻网站，门户网站中的新闻频道或者是文章类的频道。



对于电商网站的商品详细页来说，至少几百万个商品，每个商品又有大量的信息，这样的情况同样也适用于使用网页静态化来解决。

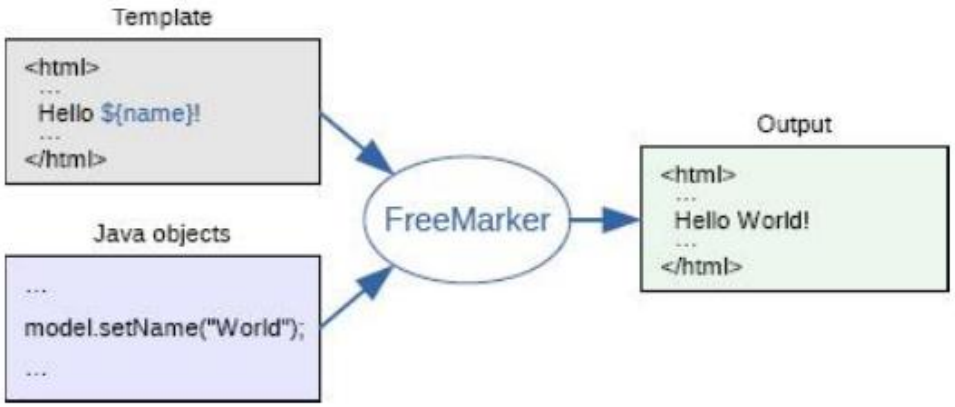
网页静态化技术和缓存技术的共同点都是为了减轻数据库的访问压力，但是具体的应用场景不同，缓存比较适合小规模的数据，而网页静态化比较适合大规模且相对变化不太频繁的数据。另外网页静态化还有利于 SEO。

另外我们如果将网页以纯静态化的形式展现，就可以使用 Nginx 这样的高性能的 web 服务器来部署。Nginx 可以承载 5 万的并发，而 Tomcat 只有几百。关于 Nginx 我们在后续的课程中会详细讲解。

今天我们就研究网页静态化技术----Freemarker 。

1.2 什么是 Freemarker

FreeMarker 是一个用 Java 语言编写的模板引擎，它基于模板来生成文本输出。FreeMarker 与 Web 容器无关，即在 Web 运行时，它并不知道 Servlet 或 HTTP。它不仅可以用作表现层的实现技术，而且还可以用于生成 XML，JSP 或 Java 等。



1.3 Freemarker 入门小 DEMO

1.3.1 工程引入依赖

```
<dependency>

        <groupId>org.freemarker</groupId>

        <artifactId>freemarker</artifactId>

        <version>2.3.23</version>

</dependency>
```

1.3.2 创建模板文件

模板文件中四种元素

1、文本，直接输出的部分
2、注释，即<#--...-->格式不会输出
3、插值（Interpolation）：即${..}部分,将使用数据模型中的部分替代输出

4、FTL 指令：FreeMarker 指令，和 HTML 标记类似，名字前加#予以区分，不会输出。

我们现在就创建一个简单的创建模板文件 test.ftl

```
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Freemarker 入门小 DEMO </title>
</head>
<body>
<#--我只是一个注释，我不会有任何输出  -->
${name},你好。${message}
</body>
</html>
```

这里有文本、插值和注释

1.3.3 生成文件

使用步骤：

第一步：创建一个 Configuration 对象，直接 new 一个对象。构造方法的参数就是 freemarker 的版本号。

第二步：设置模板文件所在的路径。

第三步：设置模板文件使用的字符集。一般就是 utf-8.

第四步：加载一个模板，创建一个模板对象。

第五步：创建一个模板使用的数据集，可以是 pojo 也可以是 map。一般是 Map。

第六步：创建一个 Writer 对象，一般创建一 FileWriter 对象，指定生成的文件名。

第七步：调用模板对象的 process 方法输出文件。

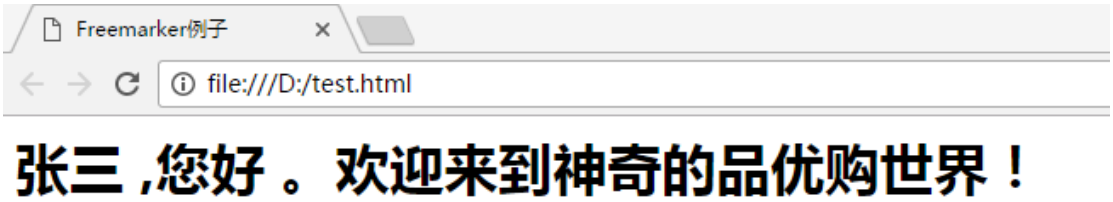
第八步：关闭流

代码：

创建 Test 类 main 方法如下：

```
        //1.创建配置类
        Configuration configuration=new Configuration(Configuration.getVersion());
        //2.设置模板所在的目录
        configuration.setDirectoryForTemplateLoading(new
File("D:/pinyougou_work/freemarkerDemo/src/main/resources/"));
        //3.设置字符集
        configuration.setDefaultEncoding("utf-8");
        //4.加载模板
        Template template = configuration.getTemplate("test.ftl");
        //5.创建数据模型
        Map map=new HashMap();
        map.put("name", "张三 ");
        map.put("message", "欢迎来到神奇的品优购世界！ ");
        //6.创建 Writer 对象
        Writer out =new FileWriter(new File("d:\\test.html"));
        //7.输出
        template.process(map, out);
        //8.关闭 Writer 对象
        out.close();
```

执行后，在 D 盘根目录即可看到生成的 test.html ，打开看看



是不是有些小激动呢？

1.4 FTL 指令

1.4.1 assign 指令

此指令用于在页面上定义一个变量

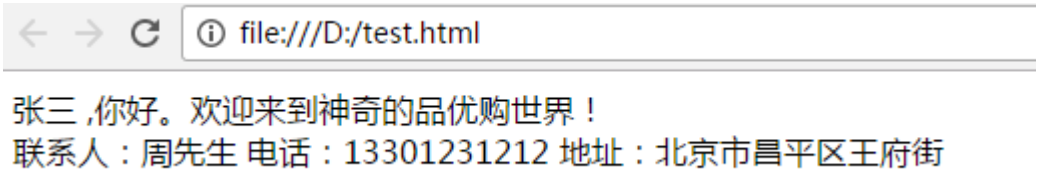
（1）定义简单类型：

```
<#assign linkman="周先生">

联系人：${linkman}
```

（2）定义对象类型：

```
<#assign info={"mobile":"13301231212",'address':'北京市昌平区王府街'} >

电话：${info.mobile}  地址：${info.address}
```

运行效果：



1.4.2 include 指令

此指令用于模板文件的嵌套

创建模板文件 head.ftl

```
<h1>黑马信息网</h1>
```

我们修改 test.ftl，在模板文件中使用 include 指令引入刚才我们建立的模板

```
<#include "head.ftl">
```

1.4.3 if 指令

在模板文件上添加

```
<#if success=true>

  你已通过实名认证

<#else>

  你未通过实名认证

</#if>
```

在代码中对 str 变量赋值

```
map.put("success", true);
```

在 freemarker 的判断中，可以使用= 也可以使用==

1.4.4 list 指令

需求，实现商品价格表，如下图：

----商品价格表----
1 苹果 价格：5.8
2 香蕉 价格：2.5
3 橘子 价格：3.2

（1）代码中对变量 goodsList 赋值

```
        List goodsList=new ArrayList();

        Map goods1=new HashMap();
```

```
        goods1.put("name", "苹果");
        goods1.put("price", 5.8);
        Map goods2=new HashMap();
        goods2.put("name", "香蕉");
        goods2.put("price", 2.5);
        Map goods3=new HashMap();
        goods3.put("name", "橘子");
        goods3.put("price", 3.2);
        goodsList.add(goods1);
        goodsList.add(goods2);
        goodsList.add(goods3);
        map.put("goodsList", goodsList);
```

（2）在模板文件上添加

```
----商品价格表----<br>
<#list goodsList as goods>
  ${goods_index+1} 商品名称： ${goods.name} 价格：${goods.price}<br>
</#list>
```

如果想在循环中得到索引，使用循环变量+_index 就可以得到。

1.5 内建函数

内建函数语法格式： 变量+?+函数名称

1.5.1 获取集合大小

我们通常要得到某个集合的大小，如下图：

我们使用 size 函数来实现，代码如下：

```
共  ${goodsList?size}  条记录
```

1.5.2 转换 JSON 字符串为对象

我们通常需要将 json 字符串转换为对象，那如何处理呢？看代码

```
    <#assign text="{'bank':'工商银行','account':'10101920201920212'}" />

    <#assign data=text?eval />

    开户行：${data.bank}  账号：${data.account}
```

1.5.3 日期格式化

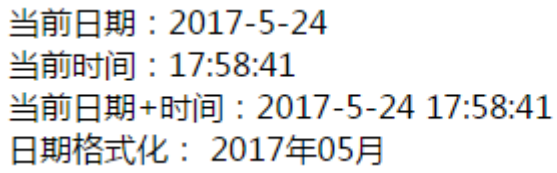
代码中对变量赋值：

```
dataModel.put("today", new Date());
```

在模板文件中加入

```
当前日期：${today?date} <br>

当前时间：${today?time} <br>

当前日期+时间：${today?datetime} <br>

日期格式化：  ${today?string("yyyy 年 MM 月")}
```

运行效果如下：



1.5.4 数字转换为字符串

代码中对变量赋值：

```
map.put("point", 102920122);
```

修改模板：

```
累计积分：${point}
```

页面显示：

累计积分：102,920,122

我们会发现数字会以每三位一个分隔符显示，有些时候我们不需要这个分隔符，就需要将数字转换为字符串,使用内建函数 c

```
累计积分：${point?c}
```

页面显示效果如下：

累计积分：102920122

1.6 空值处理运算符

如果你在模板中使用了变量但是在代码中没有对变量赋值，那么运行生成时会抛出异常。但是有些时候，有的变量确实是 null，怎么解决这个问题呢？

1.6.1 判断某变量是否存在:“??”

用法为:variable??,如果该变量存在,返回 true,否则返回 false

```
<#if aaa??>
  aaa 变量存在
<#else>
  aaa 变量不存在
</#if>
```

1.6.2 缺失变量默认值:“!”

我们除了可以判断是否为空值，也可以使用!对 null 值做转换处理

在模板文件中加入

```
${aaa!'-'}
```

在代码中不对 aaa 赋值，也不会报错了 ，当 aaa 为 null 则返回！后边的内容-

1.7 运算符

1.7.1 算数运算符

FreeMarker 表达式中完全支持算术运算,FreeMarker 支持的算术运算符包括:+, - , * , / , %

1.7.2 逻辑运算符

逻辑运算符有如下几个:
逻辑与:&&
逻辑或:||
逻辑非:!
逻辑运算符只能作用于布尔值,否则将产生错误

1.7.3 比较运算符

表达式中支持的比较运算符有如下几个:
1 =或者==:判断两个值是否相等.
2 !=:判断两个值是否不等.
3 >或者 gt:判断左边值是否大于右边值
4 >=或者 gte:判断左边值是否大于等于右边值
5 <或者 lt:判断左边值是否小于右边值
6 <=或者 lte:判断左边值是否小于等于右边值

注意: =和!=可以用于字符串,数值和日期来比较是否相等,但=和!=两边必须是相同类型的值,否则会产生错误,而且 FreeMarker 是精确比较,"x","x ","X"是不等的.其它的运行符可以作用于数字和日期,但不能作用于字符串,大部分的时候,使用 gt 等字母运算符代替>会有更好的效果,因为 FreeMarker 会把>解释成 FTL 标签的结束字符,当然,也可以使用括号来避免这种情况,如:<#if (x>y)>

2.商品详情页-数据显示

2.1 需求分析

运用 Freemarker 技术来实现商品详细页的静态化。通过地址栏输入某地址，如下形式

http://localhost:9101/gen_item.do?goodsId=149187842867952

能在本地电脑某目录生成商品详细页，页面的名称为商品 id.html

2.2 工程搭建

2.2.1 服务接口层

创建 pinyougou-page-interface 工程，创建 com.pinyougou.page.service 包,包下创建接口

```
/**
 * 商品详细页接口
 * @author Administrator
 *
 */
public interface ItemPageService {
    /**
     * 生成商品详细页
     * @param goodsId
     */
    public boolean genItemHtml(Long goodsId);
}
```

2.2.2 服务实现层

（1）创建 war 工程 pinyougou-page-service

（2）pom.xml 引入依赖 参见其它服务工程，另外添加 freemarker 依赖

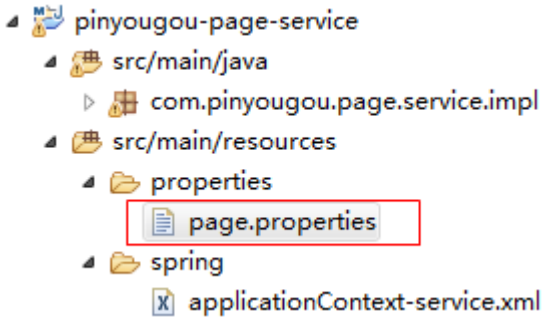
```
<dependency>
        <groupId>org.freemarker</groupId>
        <artifactId>freemarker</artifactId>
</dependency>
```

（3）添加 web.xml 参见其它服务工程

（4）spring 配置文件 参见其它服务工程 ，另外配置：

```
    <bean id="freemarkerConfig"
    class="org.springframework.web.servlet.view.freemarker.FreeMarkerConfigurer">
        <property name="templateLoaderPath" value="/WEB-INF/ftl/" />
        <property name="defaultEncoding" value="UTF-8" />
    </bean>
```

（5）创建属性文件



内容为：

```
pagedir=d:\\item\\
```

用于配置网页生成目录

（6）建立 com.pinyougou.page.service.impl 包，包下建立类

```
@Service
public class ItemPageServiceImpl implements ItemPageService {



    @Value("${pagedir}")
    private String pagedir;



    @Autowired
    private FreeMarkerConfig freeMarkerConfig;



    @Autowired
    private TbGoodsMapper goodsMapper;



    @Autowired
    private TbGoodsDescMapper goodsDescMapper;



    @Override
    public boolean genItemHtml(Long goodsId){
        try {
            Configuration configuration = freeMarkerConfig.getConfiguration();
            Template template = configuration.getTemplate("item.ftl");
            Map dataModel=new HashMap<>();
            //1.加载商品表数据
```

```
            TbGoods goods = goodsMapper.selectByPrimaryKey(goodsId);
            dataModel.put("goods", goods);
            //2.加载商品扩展表数据
            TbGoodsDesc goodsDesc = goodsDescMapper.selectByPrimaryKey(goodsId);
            dataModel.put("goodsDesc", goodsDesc);
            Writer out=new FileWriter(pagedir+goodsId+".html");
            template.process(dataModel, out);
            out.close();
            return true;
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
            return false;
        }
    }
}
```

（7）将 item.html 拷贝至 web-inf/ftl 下 ， 修改扩展名为 ftl ,将商品名称用插值代替

```
<div class="sku-name">
    <h4>${goods.goodsName}</h4>
</div>
```

（8）在 D 盘建立文件夹 item,将必要的样式表和 Js 拷贝到此目录下，此目录为生成的目录

2.2.3 运营商管理后台

（1）pinyougou-manager-web 引入依赖 pinyougou-page-interface

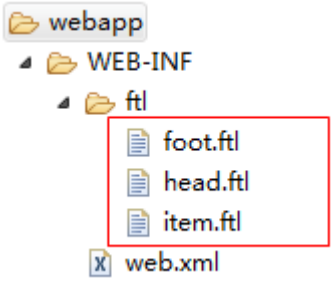
（2）在 GoodsController.java 中新增方法

```
@Reference(timeout=40000)
private ItemPageService itemPageService;
/**
 * 生成静态页（测试）
 * @param goodsId
 */
@RequestMapping("/genHtml")
public void genHtml(Long goodsId){
    itemPageService.genItemHtml(goodsId);
}
```

2.3 商品详情页模板构建

2.3.1 模板模块化引入

此时我们的 item.ftl 内容较多，当我们编辑时不容易快速找到编辑的位置，所以我们将头部分拆分到 head.ftl ,将尾部拆分到 foot.ftl ,用 include 指令在 item.ftl 中引入 。



内容详见配套代码

2.3.2 生成基本数据

在模板中找到合适的位置，用插值替换静态文本

```
<div class="news"><span>${goods.caption}</span></div>
```

```
<div class="fl price"><i>¥</i><em>${goods.price}</em><span>降价通知</span></div>
```

```
<div class="intro-detail"><!-- 商品详情 -->${goodsDesc.introduction}</div>
```

```
<div id="two" class="tab-pane"><p>${goodsDesc.packageList}</p></div>

<div id="three" class="tab-pane"><p>${goodsDesc.saleService}</p></div>
```

运行控制层代码，测试生成效果

http://localhost:9101/goods/genHtml.do?goodsId=149187842867960

2.3.3 生成图片列表

编辑模板文件

```
<#--图片列表 -->

<#assign imageList=goodsDesc.itemImages?eval />
```

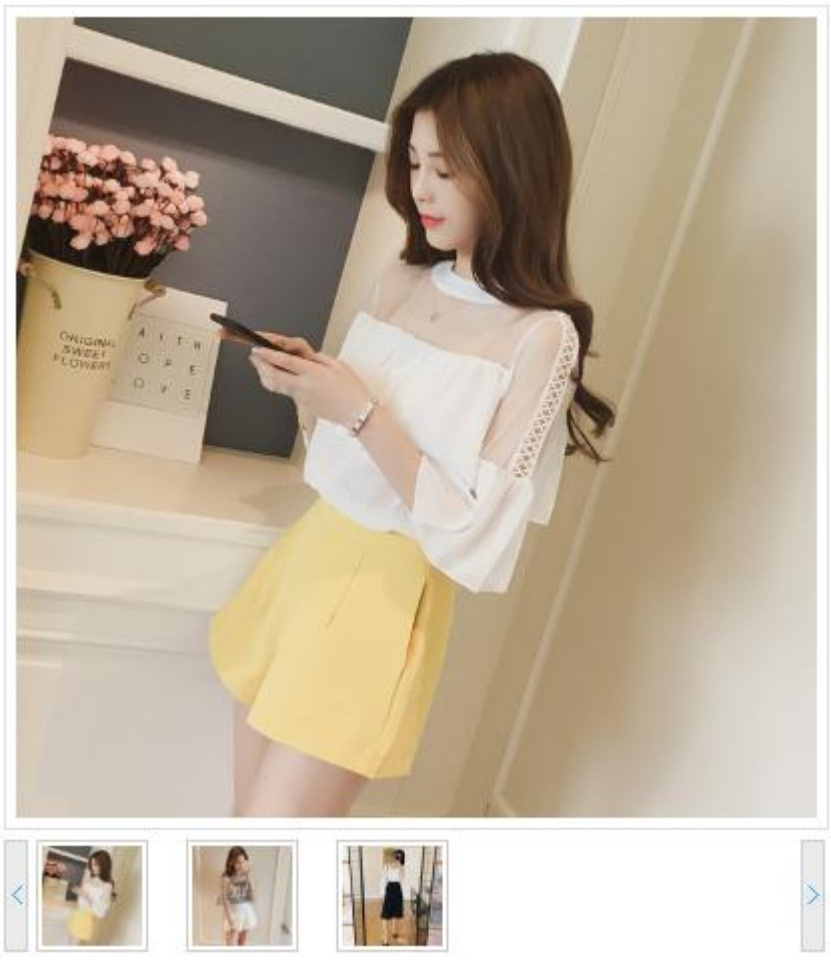
这一句要转换图片列表的 json 字符串

图片部分的代码

```
<!--默认第一个预览-->

<div id="preview" class="spec-preview">

        <span class="jqzoom">

                <#if (imageList?size>0)>

                    <img jqimg="${imageList[0].url}" src="${imageList[0].url}"
width="400px" height="400px" />

                </#if>

        </span>

</div>
```

```
<!--下方的缩略图--><div class="spec-scroll">

        <div class="items">

        <ul>

        <#list imageList as item>

            <li><img src="${item.url}" bimg="${item.url}"
onmousemove="preview(this)" /></li>

        </#list>

        </ul>

    </div>

</div>
```

生成效果如下：



2.3.4 生成扩展属性列表

修改模板　首先进行 json 转换

```
<#--扩展属性列表 -->

<#assign customAttributeList=goodsDesc.customAttributeItems?eval />
```

显示扩展属性数据，如果扩展属性为空则不显示此条数据

```
 <#list customAttributeList as item>

        <#if item.value??>

             <li>${item.text} : ${item.value}</li>

        </#if>

</#list>
```

2.3.5 生成规格列表

修改模板　转换规格列表

```
<#--规格列表 -->

<#assign specificationList=goodsDesc.specificationItems?eval />
```

此时，我们需要使用嵌套循环

```
<#list specificationList as specification>

        <dl>

            <dt>

                    <div class="fl title">

                            <i>${specification.attributeName}</i>

                    </div>

            </dt>
```

```
            <#list specification.attributeValue as item>
                <dd><a href="javascript:;" >${item}</a></dd>
            </#list>
        </dl>
</#list>
```

2.3.6 生成商品类型面包屑

修改 ItemPageServiceImpl ，读取三级商品分类名称，加入到数据模型中

```
@Service
public class ItemPageServiceImpl implements ItemPageService {

    @Autowired
    private FreeMarkerConfig freeMarkerConfig;

    @Autowired
    private TbGoodsMapper goodsMapper;

    @Autowired
    private TbGoodsDescMapper goodsDescMapper;

    @Autowired
    private TbItemCatMapper itemCatMapper;
```

```
    @Override
    public boolean genItemHtml(Long goodsId){


        try {
            Configuration configuration = freeMarkerConfig.getConfiguration();
            Template template = configuration.getTemplate("item.ftl");
            Map dataModel=new HashMap<>();

            //1.加载商品表数据
            TbGoods goods = goodsMapper.selectByPrimaryKey(goodsId);
            dataModel.put("goods", goods);

            //2.加载商品扩展表数据
            TbGoodsDesc goodsDesc = goodsDescMapper.selectByPrimaryKey(goodsId);
            dataModel.put("goodsDesc", goodsDesc);

            //3.商品分类
            String itemCat1 =
itemCatMapper.selectByPrimaryKey(goods.getCategory1Id()).getName();
            String itemCat2 =
itemCatMapper.selectByPrimaryKey(goods.getCategory2Id()).getName();
            String itemCat3 =
itemCatMapper.selectByPrimaryKey(goods.getCategory3Id()).getName();
            dataModel.put("itemCat1", itemCat1);
```

```
            dataModel.put("itemCat2", itemCat2);
            dataModel.put("itemCat3", itemCat3);

            Writer out=new FileWriter("d:\\item\\"+goodsId+".html");
            template.process(dataModel, out);
            out.close();
            return true;
        } catch (Exception e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
            return false;
        }
    }
}
```

修改模板，展示商品分类面包屑

```
<ul class="sui-breadcrumb">
    <li><a href="#">${itemCat1}</a></li>
    <li><a href="#">${itemCat2}</a></li>
    <li><a href="#">${itemCat3}</a></li>
</ul>
```

3.商品详情页-前端逻辑

3.1 购买数量加减操作

3.1.1 加入 angularJS 库

将 angularJS 库加入 d:\item 下

3.1.2 前端控制层

将 base.js 拷贝到 js 目录下

在 js 目录下构建 controller 文件夹，创建 itemController.js

```
//商品详细页（控制层）
app.controller('itemController',function($scope){
    //数量操作
    $scope.addNum=function(x){
        $scope.num=$scope.num+x;
        if($scope.num<1){
            $scope.num=1;
        }
    }
});
```

在方法中控制数量不能小于 1

3.1.3 模板

引入 js

```
<script type="text/javascript" src="plugins/angularjs/angular.min.js">  </script>

<script type="text/javascript" src="js/base.js">  </script>

<script type="text/javascript" src="js/controller/itemController.js">  </script>
```

添加指令

```
<body ng-app="pinyougou" ng-controller="itemController" ng-init="num=1">
```

调用操作数量的方法

```
<div class="controls">

    <input autocomplete="off" type="text" value="{{num}}" minnum="1" class="itxt" />

    <a href="javascript:void(0)" class="increment plus" ng-click="addNum(1)" >+</a>

    <a href="javascript:void(0)" class="increment mins" ng-click="addNum(-1)">-</a>

</div>
```

3.2 规格选择

最终我们需要实现的效果：

3.2.1 前端控制层

修改 itemController.js

```
    $scope.specificationItems={};//记录用户选择的规格

    //用户选择规格
```

```
    $scope.selectSpecification=function(name,value){
        $scope.specificationItems[name]=value;
    }
    //判断某规格选项是否被用户选中
    $scope.isSelected=function(name,value){
        if($scope.specificationItems[name]==value){
            return true;
        }else{
            return false;
        }
    }
```

3.2.2 模板

页面调用控制器的方法

```
<dd>
    <a
class="{{isSelected('${specification.attributeName}','${item}')?'selected':''}}"
    ng-click="selectSpecification('${specification.attributeName}','${item}')">
     ${item}
<span title="点击取消选择"> </span>
    </a>
</dd>
```

4.商品详情页-读取 SKU 信息

需求：当我们选择规格后，应该在页面上更新商品名称为 SKU 的商品标题，价格也应该为 SKU 的商品价格。

4.1 页面生成 SKU 列表变量

4.1.1 后端服务层

修改 pinyougou-page-service 的 ItemPageServiceImpl.java

```
@Autowired
private TbItemMapper itemMapper;


@Override
public boolean genItemHtml(Long goodsId){
    try {
        Configuration configuration = freeMarkerConfig.getConfiguration();
        Template template = configuration.getTemplate("item.ftl");
        Map dataModel=new HashMap<>();
        //1.加载商品表数据
        //2.加载商品扩展表数据
        //3.商品分类
        //4.SKU 列表
        TbItemExample example=new TbItemExample();
        Criteria criteria = example.createCriteria();
        criteria.andStatusEqualTo("1");//状态为有效
```

```
            criteria.andGoodsIdEqualTo(goodsId);//指定 SPU ID
            example.setOrderByClause("is_default desc");//按照状态降序，保证第一个为默认
            List<TbItem> itemList = itemMapper.selectByExample(example);
            dataModel.put("itemList", itemList);
            Writer out=new FileWriter(pagedir+goodsId+".html");
            template.process(dataModel, out);
            out.close();
            return true;
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
            return false;
        }
    }
```

4.1.2 模板

修改模板：

```
<script>
      //SKU 商品列表
       var skuList=[
            <#list itemList as item>
                {
                "id":${item.id?c},
                "title":"${item.title!''}",
```

```
                "price":${item.price?c},

                "spec": ${item.spec}

                } ,

            </#list>

    ];

</script>
```

测试生成，发现页面源代码中生成了变量

```
<script>

    //SKU商品列表
    var skuList=[
                                {
                "id":1369282,
                "title":"精品半身裙（秋款打折） 移动4G 16G",
                "price":0.03,
                "spec": {"网络":"移动4G","机身内存":"16G"}
                } ,
                {
                "id":1369280,
                "title":"精品半身裙（秋款打折） 移动3G 16G",
                "price":0.01,
                "spec": {"网络":"移动3G","机身内存":"16G"}
                } ,
                {
                "id":1369281,
                "title":"精品半身裙（秋款打折） 移动3G 32G",
                "price":0.02,
                "spec": {"网络":"移动3G","机身内存":"32G"}
                } ,
    ];

</script>
```

4.2 显示 SKU 标题和价格

4.2.1 加载默认 SKU 信息

修改 itemController.js

```
    //加载默认 SKU

    $scope.loadSku=function(){
```

```
        $scope.sku=skuList[0];

        $scope.specificationItems= JSON.parse(JSON.stringify($scope.sku.spec)) ;

    }
```

修改模板 item.ftl

```
<body ng-app="pinyougou" ng-controller="itemController" ng-init="num=1;loadSku()">
```

修改模板，显示标题

```
<div class="sku-name"><h4>{{sku.title}}</h4></div>
```

显示价格

```
<div class="summary-wrap">

    <div class="fl title"><i>价    格</i></div>

   <div class="fl price"><i>¥</i> <em>{{sku.price}}</em> <span>降价通知</span></div>

</div>
```

4.2.2 选择规格更新 SKU

修改 itemController.js， 编写匹配对象的方法

```
    //匹配两个对象

    matchObject=function(map1,map2){

        for(var k in map1){

            if(map1[k]!=map2[k]){

                return false;

            }

        }

        for(var k in map2){
```

```
            if(map2[k]!=map1[k]){
                return false;
            }
        }
        return true;
    }
```

编写方法，在 SKU 列表中查询当前用户选择的 SKU

```
    //查询 SKU
    searchSku=function(){
        for(var i=0;i<skuList.length;i++ ){
            if( matchObject(skuList[i].spec ,$scope.specificationItems ) ){
                $scope.sku=skuList[i];
                return ;
            }
        }
        $scope.sku={id:0,title:'--------',price:0};//如果没有匹配的
    }
```

在用户选择规格后触发读取方法

```
    //用户选择规格
    $scope.selectSpecification=function(name,value){
        $scope.specificationItems[name]=value;
        searchSku();//读取 sku
    }
```

4.3 添加商品到购物车

修改 itemController.js

```
    //添加商品到购物车
    $scope.addToCart=function(){
        alert('skuid:'+$scope.sku.id);
    }
```

修改模板：

```
<li><a href="#" target="_blank" class="sui-btn  btn-danger addshopcar"
ng-click="addToCart()">加入购物车</a></li>
```

5.系统模块对接

5.1 运营商后台调用页面生成服务

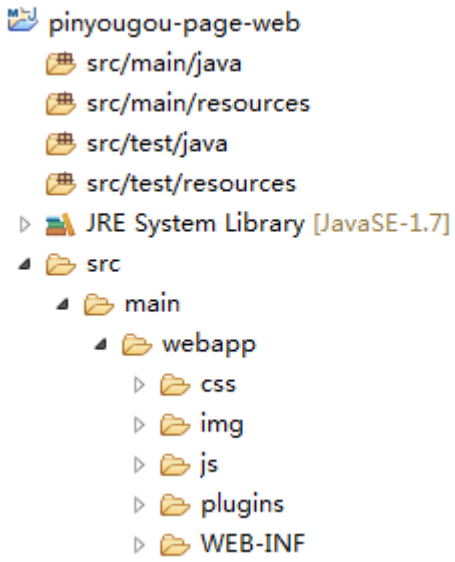
修改 pinyougou-manager-web 的 GoodsController.java

```
    @RequestMapping("/updateStatus")
    public Result updateStatus(Long[] ids,String status){
        try {
            goodsService.updateStatus(ids, status);
            //按照 SPU ID 查询 SKU 列表(状态为 1)
            if(status.equals("1")){//审核通过
                List<TbItem> itemList =
goodsService.findItemListByGoodsIdandStatus(ids, status);
                //调用搜索接口实现数据批量导入
                if(itemList.size()>0){
```

```
                itemSearchService.importList(itemList);
            }else{
                System.out.println("没有明细数据");
            }
            //静态页生成
            for(Long goodsId:ids){
                itemPageService.genItemHtml(goodsId);
            }
        }
        return new Result(true, "修改状态成功");
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
        return new Result(false, "修改状态失败");
    }
}
```

5.2 创建商品详细页 web 工程

创建 war 模块工程 pinyougou-page-web ，将目标目录（d:\item）的文件拷贝到此工程（生成的页面不用拷贝）



在 pom.xml 中添加 tomcat7 插件，指定端口为 9105

5.3 搜索系统与商品详细页对接

修改 pinyougou-search-web 的 search.html，修改点击图片的链接为 http://localhost:9105/{{item.id}}.html

说明：商品详细页是静态页，所以在开发阶段我们可以使用 tomcat 来进行测试。部署在生产环境是部署在 Nginx 中。