

商品模块-接口说明

一. 商品模块概述：

商品模块是整个电商项目的核心部分，各个模块都是围绕商品模块展开，主要分为以下几个功能(还在不断拓展中)：

1. 商品首页展示
2. 商品品类页展示
3. 商品详情页展示
4. 商品首页搜索以及搜索页展示
5. 商品详情页 sku 切换

二. 事件定义

商品首页展示

数据展示部分：在商城首页的下半部为商品部分展示，在首页展示的效果为每个品类下展示三个该品类的商品，即三个分类下的 sku，如果每个类别下的sku不足三个会报错，这一点需注意。

缓存管理部分：在首页展示部分还添加了缓存数据管理的部分，用到了 redis 数据库。

商品品类页展示

数据展示部分：根据商品的不同分类进行相应的展示，具有分页展示的功能，是根据类别 id 进行的分类筛选。

商品详情页展示

数据展示部分：为确定到某一个 sku 需要在商品详情页选择相关的一组销售属性以及该组销售属性所对应的一组销售属性值来确定库存项。再次强调，最终购买的商品是一个具体的 sku 对象所代表的商品，而不是一个模棱两可的概念，比如 iphone 11 并不能直接去购买，而可以去购买的可能是 iphone 11 墨绿色 64G 这个特定的 sku。

SKU 切换：在该功能中还有切换 sku 的功能部分，在详情页展示接口中会传入该 sku 所属的 spu 的 id，通过 spu_id 可获取到 spu 下的 sku 列表，之后通过销售属性值进行 sku 筛选，将筛选的 sku id 返回给前端。

详情页缓存管理：在详情页展示部分还添加了缓存数据管理的部分，用到了 redis 数据库。

商品首页搜索

搜索功能：商品的首页搜索功能是通过 elasticsearch 搜索引擎对指定的字段添加索引之后进行搜索。在搜索的结果列表页添加了分页的功能。具体到 elasticsearch 如何使用请参考 *Elasticsearch 文档.pdf*。

详情页 SKU 切换

在详情页展示接口中会传入该 sku 所属的 spu 的 id，通过 spu_id 可获取到 spu 下的 sku 列表，之后通过销售属性值进行 sku 筛选，将筛选的 sku id 返回给前端。

三. API说明

1. 首页商品展示

URL: `http://127.0.0.1:8000/v1/goods/index`

接口定位：

1. 商城首页

image-20191127094758568

2. 商品详情页，列表页以及搜索结果页



前端代码：

```
$.ajax({
  type : 'get',
  url : baseUrl+'/v1/goods/index',
  success:function (response) {
    var data = response.data
    // const BASE_URL = '../static/media/'
    if (response.code==200) {
      var html = ''
      var IMG_URL = response.base_url
      for (var i=0;i<data.length;i++){
        html+= '<div class="study">'
        html+= '<p>'+data[i].catalog_name+'<a
href='+ "product_list.html?
catalog_id="+data[i].catalog_id+'
class="product_more">更多>></a></p>'
        var sku = data[i].sku
        console.log("sku2: " + sku[2])

        html += '<div class="study_left lf">'
        html+= '<div
class="product_parameters_main">'
        html+= '<p>'+sku[0].name+'</p>'
        html+= '<h3
class="product_name_main">'+sku[0].caption+'<
/h3>'
```

```
html+='<h3
class="product_preferential_main">限时特惠<b
class="product_price_main">'+sku[0].price+'</
b></h3>\n'
html+='<p class="view_details"><a
href='+ "product_details.html?
skuid="+sku[0].skuid+'>查看详情</a></p>'
html+='</div>'
html+='<img class="study_product_main
bp1" src='+IMG_URL+sku[0].image+' alt="" />'
html+='</div>'
html+='<div class="study_right rt">
<div class="right_top"><div
class="product_parameters_vice1">'
html+='<h3
class="product_name_vice1">'+sku[1].name+'</h
3>'
html+='<h3
class="product_preferential_vice1"><b
class="product_price_vice1">'+sku[1].price+'<
/b></h3>'
html+='<p class="view_details"><a
href='+ "product_details.html?
skuid="+sku[1].skuid+'>查看详情</a></p></div>'
html+='<img
class="study_product_vice1 bp2"
src='+IMG_URL+sku[1].image+' alt="" /></div>'
html+='<div class="right_bottom"><div
class="product_parameters_vice2">'
```

```

        html+= '<h3
class="product_name_vice2">' + sku[2].name + '</h
3>'

        html+= '<h3
class="product_preferential_vice2"><b
class="product_price_vice2">' + sku[2].price + '<
/b></h3>'

        html+= '<p class="view_details"><a
href="'+ product_details.html?
skuid="'+ sku[2].skuid + '>查看详情</a></p>'

        html+= ''

        html+= '</div></div></div>'
        html+= '</div>'
    }
    $('#content').html(html)
}
},
error: function(err) {
    console.log(err)
}
})

```

请求方式：GET

返回值：JSON

字段	含义	类型	备注
code	状态	int	默认正常为200
data(以下数据均为data下的子数据)	返回具体的数据都包含在data中	{}	
catalog_id	品类id	int	
catalog_name	品类名称	str	
sku	该列表下为商品具体数据		
skuid	skuid	int	
name	sku商品标题	str	
caption	sku副标题	str	
price	sku价格	str	
image	sku图片	str	
base_url	图片 base_url	str	

响应格式：

```
# 响应
{
```

```
"code": 200,
"data": [
  {
    "catalog_id": 1,
    "catalog_name": "手提包",
    "sku": [
      {
        "skuid": 1,
        "caption": "测试1",
        "name": "测试1234",
        "price": "2.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r.jpg"
      },
      {
        "skuid": 2,
        "caption": "测试2",
        "name": "测试2",
        "price": "1.00",
        "image": "1_lxYxmFz.jpg"
      },
      {
        "skuid": 3,
        "caption": "测试3",
        "name": "测试3",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_fg82hdD.jpg"
      }
    ]
  }
]
```



```
    }  
  ],  
  "base_url":  
  "http://127.0.0.1:8000/media/"  
}
```

状态码参考：

状态码	响应信息	原因短语
200	正常	OK

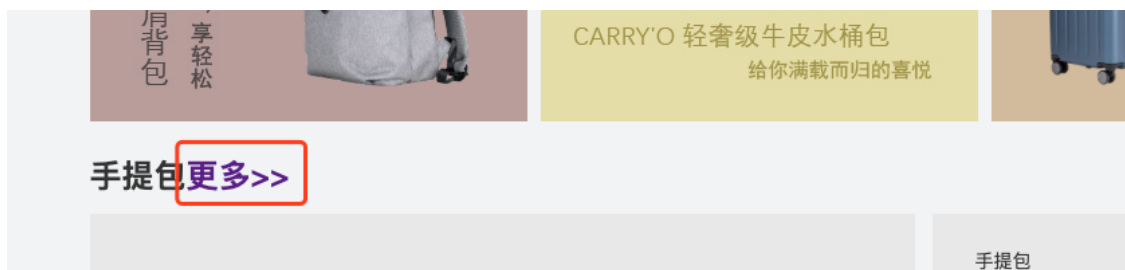
2. 获取商品品类页接口

URL：

`http://127.0.0.1:8000/v1/goods/catalogs/<catalog_id>`

接口定位：

1. 首页展示



2. 详情展示页

前端代码：

```
$(function () {  
    var catalog_id =  
$.getUrlParam('catalog_id')[2]  
    const BASE_URL = '../static/media/'  
  
    window.localStorage.setItem('catalog_id', catalog_id)  
  
    window.localStorage.setItem('canload', true)  
    if (window.localStorage.canload) {  
        $.ajax({  
            type: "get",  
  
            url: baseUrl + '/v1/goods/catalogs' + catalog_id +  
            '?launched=true&page=1',  
            success: function (result) {  
                if (result.code == 200) {  
                    var IMG_URL = result.base_url  
                    var html = ''  
                    var pages =  
Math.ceil(result.paginator.total /  
result.paginator.pagesize)
```

```

window.localStorage.setItem('pageMax',pages)
    html += '<a href="javascript:;"
class="current">1</a>'
    for (var j=2;j<=pages;j++){
        html += '<a href="javascript:;"
class="tcdNumber">'+j+'</a>'
    }
$('#btnBox').html(html);

var list = ''
result.data.forEach(e1 => {
    list += '<div class="product"
id="" + e1.skuid +
        "><a
href='+\"product_details.html?
skuid="+e1.skuid+'>'
        list += '<img src="" +
IMG_URL+e1.image + '\" alt="" + e1.name + '\">
</a>'
        list += '<div
class="addRemoveProduct">'
        list += '<p>'
        list += '<span
class="price">¥' + e1.price + '</span>'
        list += '<a
href='+\"product_details.html?
skuid="+e1.skuid+' class="title"
title='+e1.name+'>'+e1.name+'</a></p></div>
</div>'
    });

```

```
        $('salc_content').html(list)

        window.localStorage.setItem('canload', false)

    },

    error: function (data) {
        console.log(data)
    }
})
}
```

请求方式: GET

请求参数:

URL:

http://127.0.0.1:8000/v1/goods/catalogs/<catalog_id>?launched=true&page=1&pagesize=9

字段	含义	类型	备注
launched	该sku是否上线	str	默认为true
page	分页项的当前页参数	int	
pagesize	每页所展示数据的数量	int	

返回值：JSON

响应格式：

#响应示例：

```
{
  "code": 200,
  "data": [
    {
      "skuid": 1,
      "name": "测试1",
      "price": "2.00",
      "image": "v2-b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r.jpg"
    },
    {
      "skuid": 2,
      "name": "测试2",
      "price": "1.00",
      "image": "1_lxYxmFz.jpg"
    }
  ]
}
```

```
        "skuid": 3,
        "name": "测试3",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_fG82hdD.jp
g"
    },
    {
        "skuid": 4,
        "name": "测试4",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_7D60joF.jp
g"
    },
    {
        "skuid": 5,
        "name": "测试5",
        "price": "1.00",
        "image": "dl.jpeg"
    },
    {
        "skuid": 6,
        "name": "测试6",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_9vdsRzK.jp
g"
    },
    {
        "skuid": 7,
```

```
        "name": "测试7",
        "price": "1.00",
        "image": "1_bNbqu9f.jpg"
    },
    {
        "skuid": 8,
        "name": "测试8",
        "price": "1.50",
        "image": "1_NHrTbfx.jpg"
    },
    {
        "skuid": 9,
        "name": "测试9",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_2nbsI3S.jp
g"
    }
],
"paginator": {
    "pagesize": 9,
    "total": 10
},
"base_url":
"http://127.0.0.1:8000/media/"
}
```

字段	含义	类型	备注
code	状态码	int	默认正常为200，异常见状态码
data	具体数据	dict	与error二选一
error	错误信息	char	与data二选一
base_url	图片根路径	str	

data参数信息

参数	类型	是否必须	说明
skuid	int	是	商品sku_id
name	str	是	商品名称
price	int	是	商品价格
image	str	是	商品默认图片路径

状态码参考

状态码	响应信息	原因短语
200	正常	OK
40200	页数有误，小于0或者大于总页数	页数有误，小于0或者大于总页数

3. 商品详情页展示

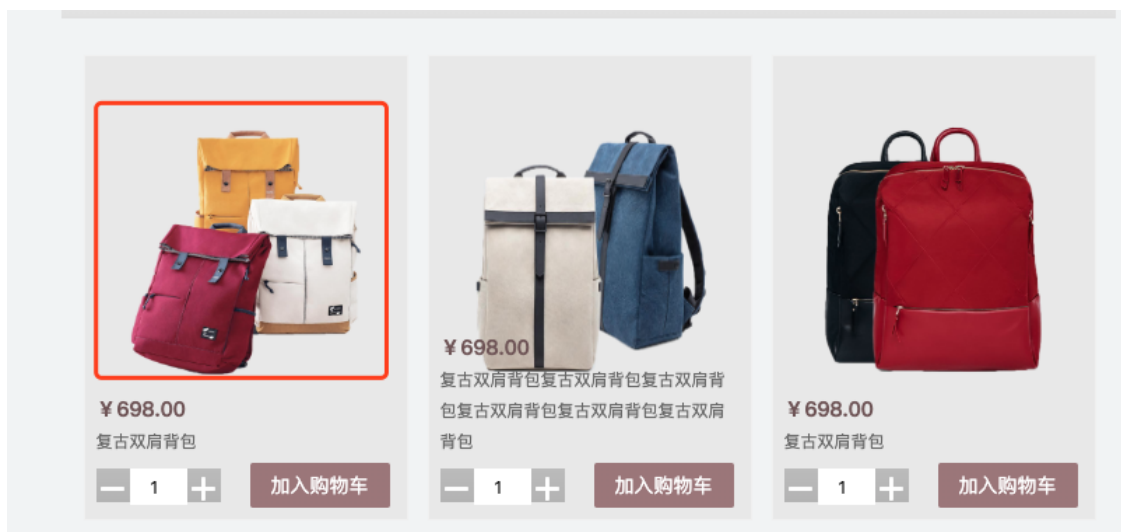
URL: 127.0.0.1:8000/v1/goods/detail/<sku_id>

接口定位:

1. 首页展示



2. 商品列表页



3. 搜索结果页

搜索结果 共3条



¥123.00
红袖添香3



¥234.00
红袖添香1



¥134.00
红袖添香2

前段代码：

```
$.ajax({
  type: 'get',
  url: baseUrl+'/v1/goods/detail/'+skuid,
  success: function (result) {
    var IMG_URL = result.base_url
    $('#nav_detail').html(
      '<h5><a href="index.html">首页</a> <a'
      href="product_list.html?catalog_id=' +
      result.data.catalog_id + '">' +
      result.data.catalog_name + '</a>' +
      ' > ' + result.data.name);
    $('#mImg').attr('src',
    IMG_URL+result.data.image);

    $('.right_detail').children('h1').html(result.data.name);
  }
});
```

```
$('.right_detail').children('h3').html(result.data.caption);

$('#pro_price').children('span').html(result.data.price);

.....
```

请求方式： GET

返回值： JSON

响应格式：

#响应示例

```
{
  "code": 200,
  "data": {
    "image": "wx20191122-162341.png",
    "spu": 2,
    "name": "手提包",
    "caption": "最时尚的手提包",
    "price": "12345.00",
    "catalog_id": 1,
    "catalog_name": "手提包",
    "detail_image": "v2-b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_9e6LDGO.jpg",
    "sku_sale_attr_id": [
      7,
      8
    ]
  }
}
```

```
],
"sku_sale_attr_names": [
    "尺寸",
    "颜色"
],
"sku_sale_attr_val_id": [
    11,
    13
],
"sku_sale_attr_val_names": [
    "18寸",
    "蓝色"
],
"sku_all_sale_attr_vals_id": {
    "7": [
        11,
        12
    ],
    "8": [
        13,
        14
    ]
},
"sku_all_sale_attr_vals_name": {
    "7": [
        "18寸",
        "15寸"
    ],
    "8": [
        "蓝色",
        "绿色"
    ]
}
```

```
    ]
  },
  "spec": {
    "批次": "2000",
    "数量": "2000",
    "年份": "2000"
  }
},
"base_url":
"http://127.0.0.1:8000/media/"
}
```

字段	含义	类型	备注
code	状态	Int	正常为200

字段	含义	类型	备注
data	返回的具体数据均在data里	{}	数据格式见上图
image	sku图片	str	
spu	该sku所对应的spu	int	
name	sku正标题	str	
caption	sku副标题	str	
price	sku销售价	str	
catalog_id	类别id	int	
catalog_name	类别名称	str	
detail_image	详情页大图	str	

字段	含义	类型	备注
spec	商品规格 以及规格 值	dict	
sku_sale_attr_id	该sku所 具备的销 售属性id	list	
sku_sale_attr_names	该sku所 具备的销 售属性名 称	list	
sku_sale_attr_val_id	sku销售 属性值id	list	
sku_sale_attr_val_name	sku销售 属性值名 称	list	
sku_all_sale_attr_vals_id	每个销售 所对应的 所有销售 属性值id	dict	
sku_all_sale_attr_vals_name	每个销售 所对应的 所有销售 属性值名 称	dict	

字段	含义	类型	备注
base_url	图片路径	str	

状态码参考

状态码	响应信息	原因短语
200	正常	OK
40201	sku_id不存在	Such sku doesn' exist

四，商品首页搜索

URL: 127.0.0.1:8000/v1/goods/search

接口定位：

1. 首页展示页



前端代码：

```
const SEARCHURL = SEARCHHOST +  
'/v1/goods/search';
```



```

let getQueryString = ( searchKey ) => {
  /**
   * @param {String} searchKey [查询url数据的
   字段]
   * @return {String} searchData [查询结果]
   */
  let searchData = {};
  let urlData = window.location.href;
  urlData = urlData.split('?');
  urlData.shift();
  urlData = urlData[0].split('&');
  urlData.forEach( ( item , i , self ) => {
    let urlDataItem = item.split('=');
    searchData[ urlDataItem[0] ] =
urlDataItem[1]
  })
  return searchData[ searchKey ];
}

$.ajax({
  type: 'post' ,
  url: SEARCHURL,
  data: {
    q : unescape(searchData.replace(/\\/g,
"%")),
  },
  success( data ){
    if( data.code == 200 ){
      var result = data
      //加载渲染
      if (result.result)

```

```

        console.log("pages: " + pages)
        var pages =
Math.ceil(result.paginator.total /
result.paginator.pagesize);

        window.localStorage.setItem('pageMax',pages)
;

        var html = '';
        html += '<a href="javascript:;"
class="current">1</a>';
        for (var j=2;j<=pages;j++){
            html += '<a href="javascript:;"
class="tcdNumber">'+j+'</a>'
        }
        console.log(html)
        $('#btnBox').html(html);

        var list = ''
        result.data.forEach(e1 => {
            list += '<div class="product" id="' +
e1.skuid + '><a href="'+product_details.html?
skuid="+e1.skuid+'>'
            list += '
</a>'

            list += '<div
class="addRemoveProduct">'
            list += '<p>'
            list += '<span class="price">¥' +
e1.price + '</span>'

```

```

        list += '<a
href='+ "product_details.html?
skuid="+e1.skuid+' class="title"
title='+e1.name+'>'+e1.name+'</a></p></div>
</div>'
    });

    $('.salc_content').html(list)
    $('.salc_top').html('搜索结果
共'+result.data.length+'条')
    }else{
        console.error( data.msg )
    }
},
error( err ){
    console.log( err );
}
}

```

请求方式： POST

返回值： JSON

响应格式：

#响应示例：

```

{
    "code": 200,
    "data": [
        {
            "skuid": 2,

```

```
        "name": "测试2",
        "price": "1.00",
        "image": "1_lxYxmFz.jpg"
    },
    {
        "skuid": 3,
        "name": "测试3",
        "price": "1.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r_fG82hdD.jp
g"
    },
    {
        "skuid": 1,
        "name": "测试1234",
        "price": "2.00",
        "image": "v2-
b01fad0ef311933a6308c14b2a00a35e_r.jpg"
    }
],
"paginator": {
    "pagesize": 9,
    "total": 3
},
"base_url":
"http://127.0.0.1:8000/media/"
}
```

字段	含义	类型	备注
code	状态	Int	正常为200
data	返回的具体数据均在data里	{}	相应格式数据见下图
skuid	skuid	int	
name	sku正标题	str	
price	sku销售价	str	
image	sku图片	str	
paginator	分页参数	{}	
pagesize	每页显示条目数量	int	
total	总计数据量	int	
base_url	图片路径		

状态码参考

异常码	含义	备注
40200	分页有误	页数有误，小于0或者大于总页数
40202	sku不存在	您所查询的商品不存在

五，详情页 SKU 切换

URL: 127.0.0.1:8000/v1/goods/sku

接口定位:

1. 详情展示页



前端代码:

```
$.ajax({
  type: "post",
  url: baseUrl + '/v1/goods/sku',
  beforeSend: function (request) {

    request.setRequestHeader("authorization", localStorage.getItem('dashop_token'))
  },
  data: JSON.stringify(data),
```

```
success: function (data) {  
    var result = data;  
    if (result.code==200) {  
        alert('product_details.html?skuid=' +  
result.data);  
        location.href = 'product_details.html?  
skuid=' + result.data  
    }  
    else {  
        alert(result.error);  
        history.go(0)  
    }  
},  
error: function (data) {  
    alert("系统异常！");  
}  
}
```

请求方式: POST

返回值: JSON

响应格式:

#响应示例:

```
{  
    "code": 200,  
    "data": 1  
}
```

字段	含义	类型	备注
code	状态	Int	正常为200
data	sku的id	int	

状态码参考

异常码	含义	备注
200	正常	
40050	sku不存在	sku不存在