# 商城后台设计文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 修订时间 | 版本 | 修订人 | 修订内容 |
| 2018-12-30 | 0.1 | 童方伟 | 创建文档 |

# 

# 目录

[1. 商城功能模块图 3](#_Toc534145818)

[2. 商城功能模块图 4](#_Toc534145819)

[3. 数据库设计 5](#_Toc534145820)

[3.1. 用户信息表(t\_mall\_user\_xxx) 5](#_Toc534145821)

[3.2. 用户映射表(t\_user\_mapper\_xxx) 5](#_Toc534145822)

[3.3. sku信息表(t\_sku\_content\_xxx) 5](#_Toc534145823)

[3.4. sku到spu映射表(t\_sku\_2spu\_xxxx) 6](#_Toc534145824)

[3.5. sku库存表(t\_sku\_stock\_xxxx) 6](#_Toc534145825)

[3.6. sku价格表(t\_sku\_price\_xxxx) 6](#_Toc534145826)

[3.7. 频道配置表(t\_maket\_channel\_conf) 7](#_Toc534145827)

[3.8. 商品频道映射表(t\_sku\_channel\_mapper\_xxxx) 7](#_Toc534145828)

[3.9. 订单详情表(t\_order\_id\_xxxx) 7](#_Toc534145829)

[4. 接口协议定义 8](#_Toc534145830)

[4.1. 协议应答公共头部 8](#_Toc534145831)

[4.2. 登录认证接口 8](#_Toc534145832)

[4.3. 获取频道列表 9](#_Toc534145833)

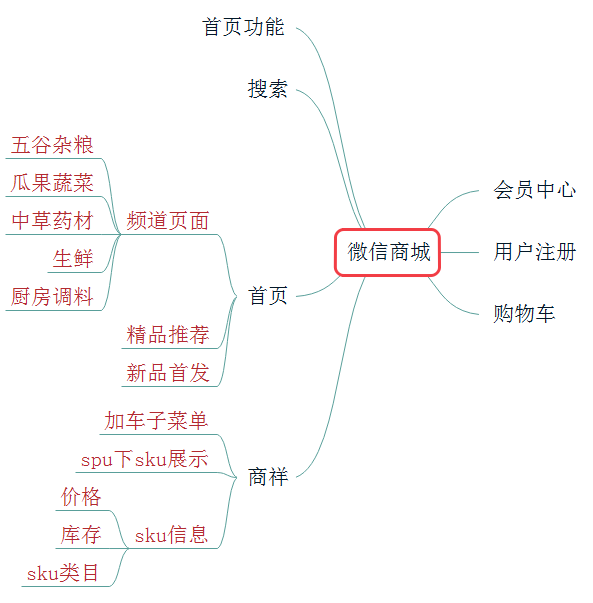
[4.4. 获取频道页商品信息 9](#_Toc534145834)

[4.5. 获取sku价格信息 10](#_Toc534145835)

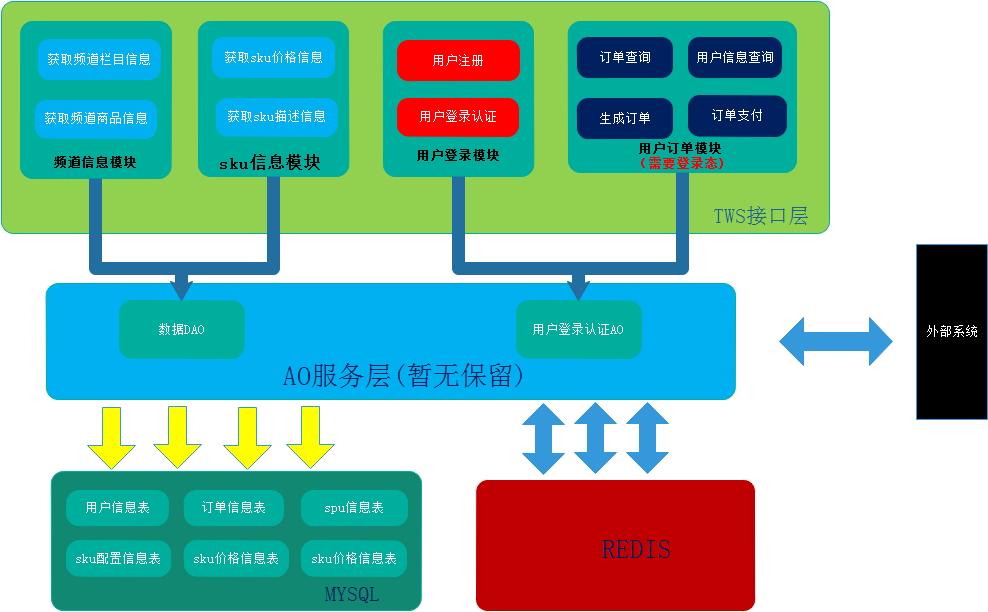
[4.6. 获取当前sku下对应的spu信息 11](#_Toc534145836)

[4.7. 获取sku库存信息 12](#_Toc534145837)

# 商城功能模块图



# 商城后台架构图



# 数据库设计

## 用户信息表(t\_mall\_user\_xxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| uid | bigint(20) | 主键 | 用户唯一标识id |
| user\_name | vchar(255) | 唯一索引 | 用户名字 |
| password | vchar(255) |  | 用户密码(md5一轮加密) |
| nick\_name | vchar(255) |  | 用户昵称 |
| pic\_url | vchar(255) |  | 图像 |
| phone\_number | vchar(255) | 唯一约束 | 用户手机 |
| email | vchar(255) | 唯一约束 | 用户邮箱 |
| create\_time | bigint(20) |  | 创建时间 |
| account\_type | bigint(20) |  | 帐号类型 |
| last\_password | vchar(255) |  | 上一次用户密码 |
| last\_time\_stamp | bigint(20) |  | 上一次操作的时间 |
| i\_ext1 | bigint(20) |  | 保留参数1 |
| i\_ext2 | bigint(20) |  | 保留参数2 |
| s\_ext1 | vchar(255) |  | 保留参数3 |
| s\_ext2 | vchar(255) |  | 保留参数4 |

说明：

按照wid取模分成128张表。

## 用户映射表(t\_user\_mapper\_xxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| authen\_data | vchar(255) | 唯一索引 | 用户认证信息(可以是手机号码,邮箱,QQ信息) |
| type | int(10) | 认证信息类型 |
| uid | bigint(10) |  | uid |

说明:

按照authen\_data哈希取模分成128张表

## sku信息表(t\_sku\_content\_xxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| sku\_id | bigint(20) | 主键 | id |
| name | vchar(512) |  | 名称 |
| weight | Vchar(512) |  | 重量 |
| category1 | int(10) |  | 一级类目 |
| category2 | int(10) |  | 二级类目 |
| category3 | int(10) |  | 三级类目 |
| spu\_id | bigint(20) |  | spuid |
| create\_time | bigint(20) |  | 创建时间 |
| last\_time\_stamp | bigint(20) |  | 更新时间 |
| status | int(10) |  | sku状态 |
| i\_ext1 | bigint(20) |  | 保留参数1 |
| i\_ext2 | bigint(20) |  | 保留参数2 |
| s\_ext1 | vachar(256) |  | 保留参数3 |
| s\_ext2 | vachar(256) |  | 保留参数4 |

说明:

按照sku\_id取模分成128张表

## sku到spu映射表(t\_sku\_2spu\_xxxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| spu\_id | bigint(20) | 联合主键 | spuid |
| sku\_id | bigint(20) | Sku\_id |
| status | Int |  | 映射状态 |

说明:

按照spu\_id取模分成128张表

## sku库存表(t\_sku\_stock\_xxxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| sku\_id | bigint(20) | 主键 | SkuId |
| total\_stocks | bigint(20) |  | 总库存数量 |
| cost\_stocks | bigint(20) |  | 消耗库存数量 |
| rollback\_stocks | bigint(20) |  | 回滚库存数量 |
| area\_id | int(10) |  | 区域码(暂定为全国) |
| create\_time | bigint(20) |  | 创建时间 |
| last\_time\_stamp | bigint(20) |  | 更新时间 |

说明:

按照sku\_id取模划分为128张表

## sku价格表(t\_sku\_price\_xxxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| sku\_id | bigint(20) | 主键 | Skuid |
| p | int(10) |  | 单价(单位:分) |
| bp | int(10) |  | 促销价格(单位:分) |
| inp | int(10) |  | 入库价格(单位:分) |
| op | int(10) |  | 出库价格(单位:分) |
| create\_time\_stamp | int(10) |  | 创建时间 |
| last\_time\_stamp | bigint(20) |  | 更新时间 |

说明:

按照sku\_id取模划分为128张表

## 频道配置表(t\_maket\_channel\_conf)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| channel\_id | bigint(20) | 主键 | 频道ID |
| Name | vachar(255) |  | 名称 |
| pic\_url | vachar(255) |  | 图像 |

## 商品频道映射表(t\_sku\_channel\_mapper\_xxxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| channel\_id | bigint(20) | 联合主键 | 频道ID |
| sku\_id | bigint(20) | sku\_id |
| status | int(10) |  | 状态 |

说明:

按照channel\_id取模划分为128张表

## 订单详情表(t\_order\_id\_xxxx)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 属性 | 说明 |
| order\_id | bigint(20) | 主键 | 订单号 |
| purchase\_info | vachar(1024) |  | 购买商品信息(json数据格式) |
| price | bigint(20) |  | 商品总价格 |
| uid | bigint(20) |  | 购买uid |
| order\_time | bigint(20) |  | 下单时间 |
| order\_status | bigint(20) |  | 订单状态 |
| parent\_order\_id | bigint(20) |  | 父订单(没有父订单为0) |
| send\_pay | vachar(512) |  | 订单编码 |
| biz\_value | vachar(255) |  | 用户透传参数 |
| biz\_type | bigint(255) |  | 订单类型 |
| last\_time\_stamp | bigint(20) |  | 更新时间 |
| coupons\_info | vachar(1024) |  | 使用优惠券信息(json数据格式) |

说明：

按照parent\_order\_id(如果parent\_order\_id=0,则按照order\_id)取模进行划分成128张表

# 接口协议定义

所有对外协议采用json数据格式,拥有一个公共的应答头,get请求参数采用urlencode进行编码

## 协议应答公共头部

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 必选 | 类型 | 含义 |
| status | Y | int | 返回码(0代表成功) |
| msg | Y | string | 错误信息 |
| session\_id | N | uint64 | 透传参数(一般由前端传入返回) |
| result | Y | jarray或者jvalue | 返回实际数据 |

说明:

{

"status": 0, // 0:成功

"msg": "",

"session\_id": 1232323, // 会话id

"result": []

}

登录成功后应答直接302跳转,没有应答协议

## 登录认证接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /member/check\_login?jump\_url=https://aef.com.cn&callback=123&login\_name=aefef&passwd=12323&type=1&encrpt\_method=0 | |
| 请求方式 | GET | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| jump\_url | 登录成功后302跳转(urlencode编码) |
| callback | jsonp回调参数 |
| login\_name | 登录用户名 |
| type | 登录类型 |
| encrpt\_method | 加密方式(0:无,1:RSA加密) |
| passwd | 登录密码(后续一定要加密,暂时明文) |
| 返回参数说明 | 字段 | 说明 |
| 无 |  |

说明:

{

"status": 0, // 2:登录失败,

"msg": "",

"session\_id": 1232323, // 会话id

"result": []

}

登录成功更新cookie信息，写入uid和token信息

## 获取频道列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /Channel/GetChannelLst?callback=testcall | |
| 请求方式 | GET | |
| 登录态认证 | N | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| callback |  |
| 返回参数说明  （返回为集合json数组） | 字段 | 说明 |
| channel\_id | 频道ID |
| pic\_url | 图像链接 |
|  | name | 名称 |

说明:

{

"status": 0, // 0:请求成功

"msg": "",

"session\_id": 1232323, // 会话id

"result": [{

"channel\_id": "232323123", // 频道id

"pic\_url": "aefef/js.d", // 图像链接

"name": "efef" // 名称

},

{

"channel\_id": "232323123",

"pic\_url": "aefef/js.d",

"name": "efef"

}

]

}

## 获取频道页商品信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /Channel/GetContentChannel?callback=testcall&channel\_id=123232&page\_num=1&page\_size=20 | |
| 请求方式 | GET | |
| 登录态认证 | N | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| callback | 回调参数 |
| channel\_id | 频道ID |
| page\_num | 页码(基于1) |
| page\_size | 页大小(暂定20) |
| 返回参数说明  （返回为集合json数组） | 字段 | 说明 |
| sku\_id | 频道ID |
| sku\_name | 名称 |
| sku\_price | 价格 |
| pic\_url | 图像 |

说明:

{

"status": 0, // 0:请求成功

"msg": "",

"session\_id": 1232323, // 会话id

"result": [{

"sku\_id": "232323123", // skuid

"sku\_price": 1330, // sku价格

"name": "efef" // 名称

"pic\_url": "aefefef/232323123.jpg"

},

{

"sku\_id": "1232323", // 频道id

"sku\_price": 12330, // 价格

"name": "efef" // 名称

"pic\_url": "aefefef/132323.jpg"

},

]

}

## 获取sku价格信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /goods/GetSkuPrice?callback=testcall&sku\_ids=1232323,1232312 | |
| 请求方式 | GET | |
| 登录态认证 | N | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| callback | 回调参数 |
| sku\_ids | 批量skuids(最多20个) |
| 返回参数说明  （返回为集合json数组） | 字段 | 说明 |
| sku\_id | 对应请求skuid |
| p | 单价(-1:代表已经下架) |
| bp | 促销价 |

说明:

{

"status": 0,

"msg": "",

"session\_id": 1232323,

"result": {

"12323": { // sku\_id

"p": 12300, // 单价

"bp": 12323 // 促销价格

},

"1232322": {

"p": -1, // 暂时下架不购买

"bp": 12423

}

}

}

## 获取当前sku下对应的spu信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /goods/GetSpuLst?callback=testcall&sku\_ids=1232323,41233 | |
| 请求方式 | GET | |
| 登录态认证 | N | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| callback | 回调参数 |
| sku\_ids | 批量skuids(最多20个) |
| 返回参数说明  （返回为集合json数组） | 字段 | 说明 |
| sku\_id | 对应请求skuid |
| spu\_id | Skuid对应spuid |
| sku\_lst | Json数组,当前spuid所有sku信息 |

说明:

{

"status": 0,

"msg": "",

"session\_id": 1232323,

"result": {

"12323": { // skuid

"spu\_id": "123123", // spuid

"sku\_lst": [{ // 当前spu下所有可以用skuid

"sku\_id": "121323", // skuid

"sku\_name": "afefefa", // sku称呼

},

{

"sku\_id": "1213233",

"sku\_name": "abced",

}

]

},

"12323": {

"spu\_id": "123123",

"sku\_lst": [{

"sku\_id": "121323",

"sku\_name": "afefefa",

},

{

"sku\_id": "1213233",

"sku\_name": "abced",

}

]

}

}

}

## 获取sku库存信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /goods/GetSkuStocks?callback=testcall&sku\_ids=1232323,41233&  area\_id=1 | |
| 请求方式 | GET | |
| 登录态认证 | N | |
| 请求参数说明 | 字段 | 说明 |
| callback | 回调参数 |
| sku\_ids | 批量skuids(最多20个) |
| area\_id | 区域id(暂时保留设置为1) |
| 返回参数说明  （返回为集合json数组） | 字段 | 说明 |
| sku\_id | 对应请求skuid |
| remain\_stocks | 剩余库存数量 |

说明:

{

"status": 0,

"msg": "",

"session\_id": 1232323,

"result": {

"12323": { // skuid

"remain\_stocks": 312 // 剩余库存数量

},

"21231": { // skuid

"remain\_stocks": 23 // 剩余库存数量

}

}

}

## 用户下单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | /OrderPay/CreateOrderId | |
| 请求方式 | POST | |
| 登录态认证 | 是 | |
| 请求参数说明  (json格式) | 字段 | 说明 |
| sku\_id | 购买商品skuid |
| purchcase\_nums | 购买数量 |
| price | 单价(单位:分) |
| coupons\_inf | 使用优惠券信息 |
| 返回参数说明 | 字段 | 说明 |
| order\_id | 对应支付的订单id |
| need\_pay\_money | 需要支付的金额(单位:分) |

请求参数说明:

{

"purchase\_data": [{

"sku\_id": "1232323", // skuid

"price": 12300, // 购买单价

"purchase\_nums": 10 // 购买数量

}, {

"sku\_id": "123234",

"price": 15300,

"purchase\_nums": 1

}],

"coupons\_inf": [] //优惠券使用信息

}

返回结果说明:

{

"status": 0,

"msg": "",

"result": {

"order\_id": "332123",

"need\_pay\_money": 1232323

}

}