

## 谷粒商城

版本: V 1.0

[www.atguigu.com](http://www.atguigu.com)

### 一、业务介绍

#### 1 SPU 与 SKU

SPU(Standard Product Unit): 标准化产品单元。是商品信息聚合的最小单位，是一组可复用、易检索的标准化信息的集合，该集合描述了一个产品的特性。

SKU=Stock Keeping Unit (库存量单位)。即库存进出计量的基本单元，可以是以件，盒，托盘等为单位。SKU 这是对于大型连锁超市 DC (配送中心) 物流管理的一个必要的方法。现在已经被引申为产品统一编号的简称，每种产品均对应有唯一的 SKU 号。

比如，咱们购买一台 iPhoneX 手机，iPhoneX 手机就是一个 SPU，但是你购买的时候，不可能以 iPhoneX 手机为单位买的，商家也不可能以 iPhoneX 为单位记录库存。必须要以什么颜色什么版本的 iPhoneX 为单位。比如，你购买的是一台银色、128G 内存的、支持联通网络的 iPhoneX，商家也会以这个单位来记录库存数。那这个更细致的单位就叫库存单元 (SKU)。



## 销售属性与平台属性

销售属性，就是商品详情页右边，可以通过销售属性来定位一组 spu 下的哪款 sku。可以让当前的商品详情页，跳转到自己的“兄弟”商品。

一般每种商品的销售属性不会太多，大约 1-4 种。整个电商的销售属性种类也不会太多，大概 10 种以内。比如：颜色、尺寸、版本、套装等等。不同销售属性的组合也就构成了一个 spu 下多个 sku 的结构。



平台属性，就是之前分类下面，辅助搜索的，类似于条件的属性。



销售属性与平台属性各自独立。一个 SPU 会决定一个商品都有哪些销售属性，比如 iPhone 会有颜色、版本、内存的销售属性，某个 T 恤衫只有尺寸这个销售属性。

而某个商品有什么平台属性，由他的 3 级分类决定。比如笔记本包括：运行内存、cpu、显卡、硬盘、屏幕尺寸等等。

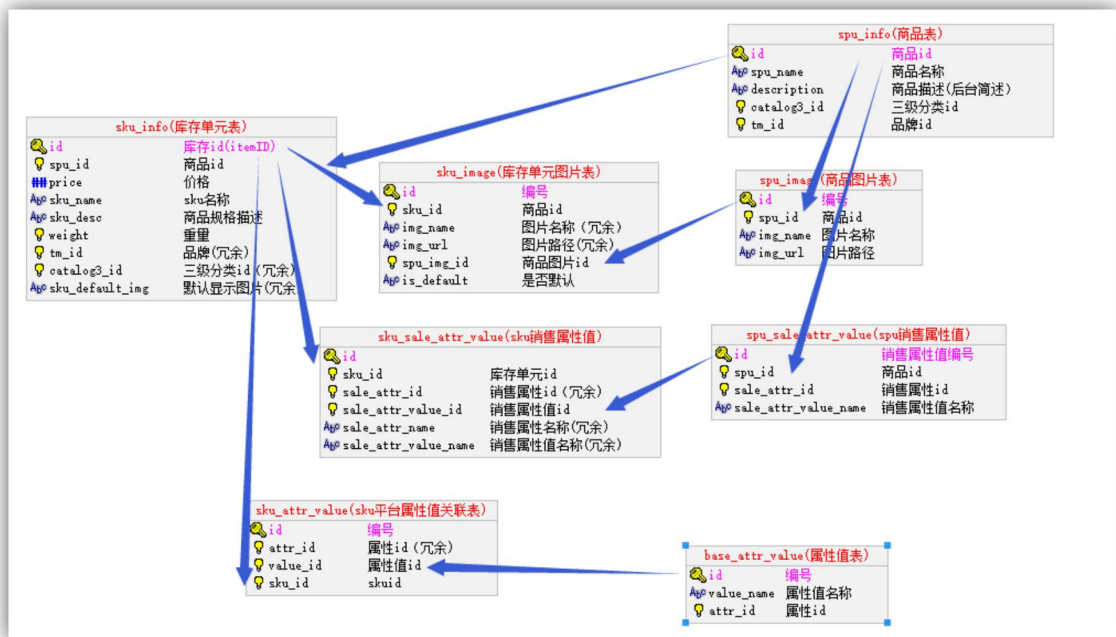
## SKU 与 SPU 的图片资源

另外同一个 SPU 下的 SKU 可以共用一些资源，比如商品图片，海报等等。毕竟同一种商品，大部分图片都是共用的只有因为颜色尺寸等，很少的差别。那么一般来说商品图片都是在新增 SPU 时上传的，在新增 SKU 时从该 SPU 已上传的图片中选择。

而海报几乎是所有 SPU 下的 SKU 都一样。

## 2 数据库表结构

根据以上的需求，以此将 SPU 关联的数据库表结构设计为如下：



数据示例：

sku_info(商品表)			
库存单元编号(sku_id)	sku_name	价格	
33001	iPhoneX 土豪金 移动版 256G	7988	
33002	iPhoneX 土豪金 联通版 256G	7888	
33003	iPhoneX 太空银 联通版 64G	6888	
33004	iPhoneX 太空银 移动版 64G	6988	

spu销售属性值			
id	spu_id	sale_attr_id	sale_attr_value_name
88801		6110	101 太空银
88802		6110	101 土豪金
88803		6110	103 移动
88804		6110	103 联通
88805		6110	104 64G
88806		6110	104 256G

sku销售属性值						
id	skuid	sale_attr_value_id	spu_id	sale_attr_id	sale_attr_value_name	
880001	33001	33001	88802	6110	101 土豪金	
880002	33001	33001	88803	6110	103 移动	
880003	33001	33001	88806	6110	104 256G	
880004	33002	33002	88802	6110	101 土豪金	
880005	33002	33002	88804	6110	103 联通	
880006	33002	33002	88806	6110	104 256G	
880007	33003	33003	88801	6110	101 太空银	
880008	33003	33003	88804	6110	103 联通	
880009	33003	33003	88805	6110	104 64G	
880010	33004	33004	88801	6110	101 太空银	
880011	33004	33004	88803	6110	103 移动	
880012	33004	33004	88805	6110	104 64G	

sku_info(商品表)		
库存单元编号(sku_id)	sku_name	价格
33001	iPhoneX 土豪金 移动版 256G	7988
33002	iPhoneX 土豪金 联通版 256G	7888
33003	iPhoneX 太空银 联通版 64G	6888
33004	iPhoneX 太空银 移动版 64G	6988

平台属性值表		
id	value_name	attr_id
3301	32	301
3302	64	301
3303	128	301
3304	256	301
3305	4寸以下	302
3306	4.5-5.0寸	302
3307	5.1-5.5寸	302
3308	5.6以上	302

平台属性表		
id	attr_name	catalog3_id
301	内存	30
302	屏幕尺寸	30

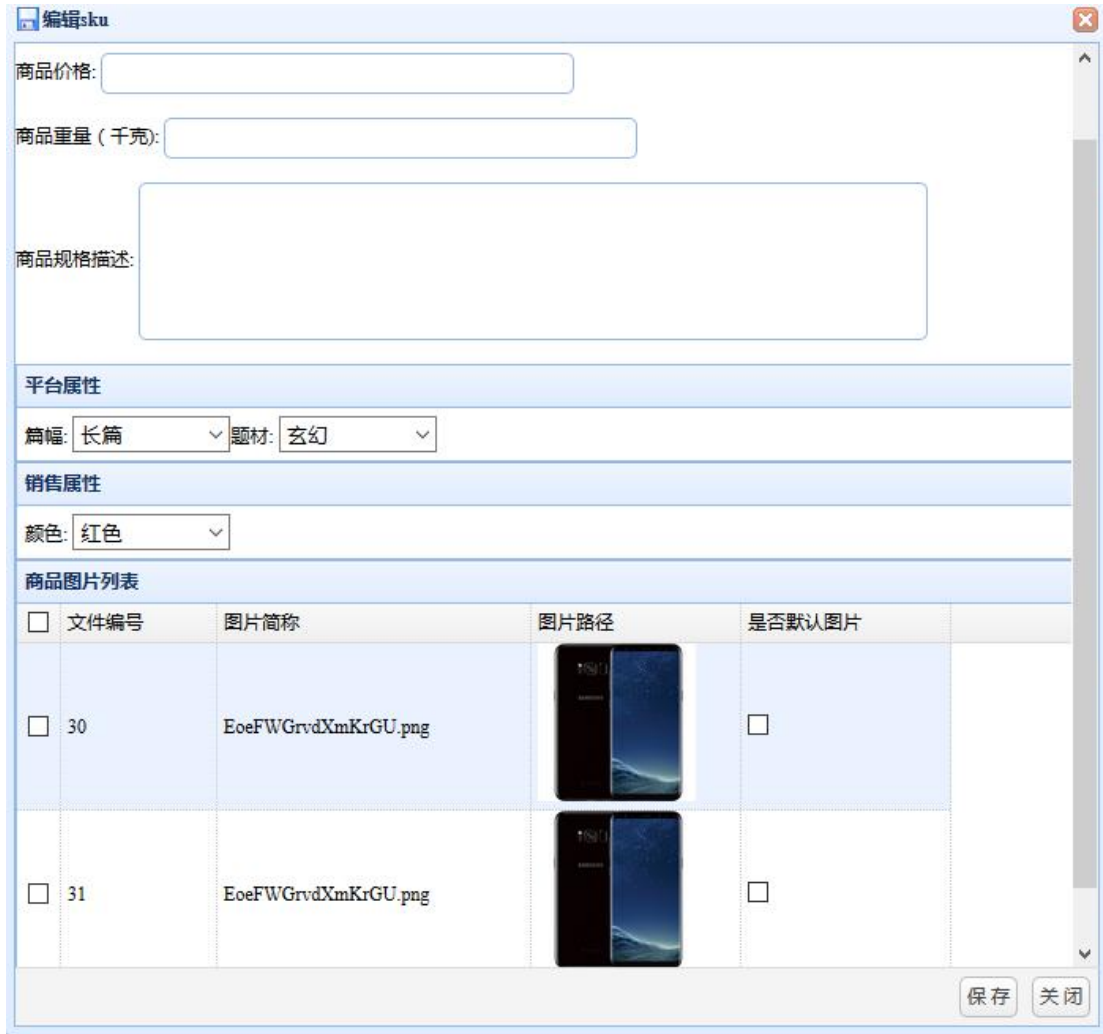
  

sku平台属性值			
id	skuid	attr_id	value_id
6501	33001	301	3304
6502	33002	301	3304
6503	33003	301	3302
6504	33004	301	3302
6505	33001	302	3307
6506	33002	302	3307
6507	33003	302	3307
6508	33004	302	3307

sku_info(商品表)				
库存单元编号(sku_id)	sku_name	价格	默认图片	
33001	iPhoneX 土豪金 移动版 256G	7988	http://xxxx/xxx/AA.jpg	
33002	iPhoneX 土豪金 联通版 256G	7888	http://xxxx/xxx/AA.jpg	
33003	iPhoneX 太空银 联通版 64G	6888	http://xxxx/xxx/CC.jpg	
33004	iPhoneX 太空银 移动版 64G	6988	http://xxxx/xxx/CC.jpg	
spu_image 图片表				
id	spu_id	img_name	img_url	
77701	6110	太空银正面	http://xxxx/xxx/AA.jpg	
77702	6110	太空银侧面	http://xxxx/xxx/BB.jpg	
77703	6110	土豪金正面	http://xxxx/xxx/CC.jpg	
77704	6110	土豪金反面	http://xxxx/xxx/DD.jpg	
sku_image 图片表				
id	sku_id	spu_img_id	img_name	img_url
7600001	33001	77703	土豪金正面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600002	33001	77704	土豪金反面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600003	33002	77703	土豪金正面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600004	33002	77704	土豪金反面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600005	33003	77701	太空银正面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600006	33003	77702	太空银侧面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600007	33004	77701	太空银正面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg
7600008	33004	77702	太空银侧面图	http://xxxx/xxx/xx.jpg

## 二 开发增加功能

### 1 页面



编辑sku

商品价格:

商品重量 ( 千克):

商品规格描述:



**平台属性**

篇幅: 长篇  题材: 玄幻

**销售属性**

颜色: 红色

**商品图片列表**

<input type="checkbox"/> 文件编号	图片简称	图片路径	是否默认图片
<input type="checkbox"/> 30	EoeFWGrvdXmKrGU.png		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 31	EoeFWGrvdXmKrGU.png		<input type="checkbox"/>

保存 关闭

### 2 难点分析

- 1、要动态生成平台属性和销售属性的下拉菜单
- 2、要生成图片列表以供用户选择

### 3 解决动态生成下拉菜单：

用 ajax 根据 spuid 查询销售属性及销售属性值的列表数据。然后通过 js 把数据展开成 html，变为多下拉菜单。

### 4 解决生成图片列表

从后台查询数据库绑定表格控件。

注意在表格控件中的两种 checkbox 的使用。

代码见思维导图

### 5 保存

没有技术难点，细致的工作，利用 jquery 找到页面各个元素组合成一个大 Json，利用 ajax 提交到后台。