# 商品管理

**需求背景：**

积分商城

**需求描述**：

管理台——商品管理（查询、新增、编辑、克隆、上下架）

原型地址：

svn://114.215.203.101/pinting/doc/项目需求/原型/2018年需求/4月份-积分商城一期/原型导出/index.html

**业务逻辑：**

新增管理台菜单——商品管理

1、商品管理列表展示页：（mall\_commodity\_info）

查询条件：

商品名称——模糊搜索

商品类别——全部、类别列表

剩余库存——范围搜索

状态——全部、已上架、已下架

展示内容

序号：

商品主图——comm\_picture\_url

商品名称——comm\_name

商品类别——comm\_type\_id（mall\_commodity\_type）

属性——comm\_property

所需积分——points

剩余库存——left\_count

推荐——is\_recommend

上架时间——for\_sale\_time

状态——status

操作（上架/下架 编辑 克隆）

1. 商品新增：

商品名称——必填，最多20个字，允许中英文和数字

商品类别——必选，商品类别下拉列表（mall\_commodity\_type）

属性——必选，实体、虚拟二选一

所需积分——必填，最多9位，允许数字>0

剩余库存——必填，最多9位，允许数字>=0

推荐——必选，是、否二选一

商品主图——必上传，图片尺寸：750\*520（参考原有图片格式）

兑换需知——必填，文本格式

商品详情——必填，图文格式（支持多张图片上传）

业务校验：

商品类别ID 必须在mall\_commodity\_type表存在

商品属性值必须实体、虚拟二选一

新增保存：

默认保存商品下架状态（mall\_commodity\_info.status=下架：SOLD\_OUT）

1. 商品编辑：

编辑：只能修改剩余库存、推荐、兑换需知、商品详情，其他不可修改

1. 商品上架

已下架的商品可以上架（mall\_commodity\_info.status=上架：FOR\_SALE）

1. 商品下架

已上架的商品可以下架（mall\_commodity\_info.status=下架：SOLD\_OUT）

1. 商品克隆

克隆商品所有信息（去除ID），克隆保存为商品下架状态（mall\_commodity\_info.status=下架：SOLD\_OUT）

# 商品兑换业务流程

**需求背景：**

积分商城

**需求描述**：

* 商品详情页
* 商品兑换（虚拟商品）
* 商品兑换（实体商品）

原型地址：

svn://114.215.203.101/pinting/doc/项目需求/原型/2018年需求/4月份-积分商城一期/原型导出/index.html

**业务逻辑：**

1. 商品详情页（商品ID查询）（mall\_commodity\_info）

商品详情页查询内容：

商品ID——id

商品主图——comm\_picture\_url

商品名称——comm\_name

属性——comm\_property

所需积分——points

剩余库存——left\_count

状态——status

兑换需知——exchange\_note

商品详情介绍（图文）——comm\_details

立即兑换按钮不可点击（status=下架：SOLD\_OUT）

立即兑换按钮不可点击（left\_count=剩余库存==0）

1. 商品兑换（虚拟商品）

第一步——商品兑换操作开始：

商品兑换业务校验：

商品库存 == 0 ，提示：商品已售罄

账户积分 < 所需积分，提示：当前积分不足，可以加入产品获得积分哦！

商品兑换信息确认弹框：



展示兑换用户手机号（不可变更）

第二步——商品兑换确认操作开始：

商品兑换业务校验：

商品库存 == 0 ，提示：商品已售罄

账户积分 < 所需积分，提示：当前积分不足，可以加入产品获得积分哦！

兑换商品成功（兑换成功后，跳转进入兑换成功页）

第三步——商品兑换成功数据变更：（mall\_commodity\_info）

新增兑换订单表记录（mall\_exchange\_orders）

order\_no——订单号（自动生成）

comm\_id——商品编号（mall\_commodity\_info.id）

buy\_num——兑换数据（1）

pay\_points——交易积分（mall\_commodity\_info.points \* buy\_num）

order\_status——订单状态（SUCCESS-支付成功）

新增发货记录表（mall\_send\_commodity）

order\_id——订单编号（mall\_exchange\_orders.id）

Status——STAY\_SEND-待发货

更新用户积分余额表（mall\_account）

Balance——积分余额 减 mall\_exchange\_orders.pay\_points

avaliable\_balance——可用积分余额 减 mall\_exchange\_orders.pay\_points

total\_used\_points——累计兑换积分 加 mall\_exchange\_orders.pay\_points

新增用户积分余额流水表（mall\_account\_jnl）

account\_id——积分用户余额账户ID

trans\_type——交易类型，兑换 ：EXCHANGE

trans\_name——交易名称，

trans\_time——交易时间，当前时间

Points——交易积分，mall\_exchange\_orders.pay\_points

before\_balance——交易前余额

after\_balance——交易后余额

before\_avaliable\_balance——交易前可用余额

after\_avaliable\_balance——交易后可用余额

Note——交易类型归类，EXCHANGE - 积分商城兑换

更新商品信息（mall\_commodity\_info）

mall\_commodity\_info.left\_count——商品剩余库存 - 1

mall\_commodity\_info.sold\_count——商品已售 + 1

1. 商品兑换（实体商品）

第一步——商品兑换操作开始：

商品兑换业务校验：

商品库存 == 0 ，提示：商品已售罄

账户积分 < 所需积分，提示：当前积分不足，可以加入产品获得积分哦！

商品兑换信息确认弹框：



兑换前填写收货地址（第一次兑换实体商品）（如果已有收货地址，则自动补充）

收货人姓名：（最多8位，支持汉字、英文）

收货人手机号：（11位数字）

收货人省市区：（省市区下拉选择）

收货人详细地址：（最多50位，支持汉字、英文、数字、标点）

第二步——商品兑换确认操作开始：

商品兑换业务校验：

商品库存 == 0 ，提示：商品已售罄

账户积分 < 所需积分，提示：当前积分不足，可以加入产品获得积分哦！

兑换商品成功（兑换成功后，跳转进入兑换成功页）

第三步——商品兑换成功数据变更：（mall\_commodity\_info）

新增兑换订单表记录（mall\_exchange\_orders）

order\_no——订单号（自动生成）

comm\_id——商品编号（mall\_commodity\_info.id）

buy\_num——兑换数据（1）

pay\_points——交易积分（mall\_commodity\_info.points \* buy\_num）

order\_status——订单状态（PROCESS-支付处理中）

新增用户收货地址信息（mall\_consignee\_address\_info）（保存用户唯一地址）

如果已有收货地址变更，则原有收货地址设置删除（mall\_consignee\_address\_info.is\_delete =1），新增用户收货地址信息

rec\_name——收货人姓名

rec\_mobile——收货人手机号码

rec\_adress——收货省市区

rec\_adress\_detail——收货人详细地址

is\_default——是 -1

新增发货记录表（mall\_send\_commodity）

order\_id——订单编号（mall\_exchange\_orders.id）

receipt\_id——收货地址编号（mall\_consignee\_address\_info.id）

Status——STAY\_SEND-待发货

更新用户积分余额表（mall\_account）

Balance——积分余额 减 mall\_exchange\_orders.pay\_points

avaliable\_balance——可用积分余额 减 mall\_exchange\_orders.pay\_points

total\_used\_points——累计兑换积分 加 mall\_exchange\_orders.pay\_points

新增用户积分余额流水表（mall\_account\_jnl）

account\_id——积分用户余额账户ID

trans\_type——交易类型，兑换 ：EXCHANGE

trans\_name——交易名称，

trans\_time——交易时间，当前时间

Points——交易积分，mall\_exchange\_orders.pay\_points

before\_balance——交易前余额

after\_balance——交易后余额

before\_avaliable\_balance——交易前可用余额

after\_avaliable\_balance——交易后可用余额

Note——交易类型归类，EXCHANGE - 积分商城兑换

更新商品信息（mall\_commodity\_info）

mall\_commodity\_info.left\_count——商品剩余库存 - 1

mall\_commodity\_info.sold\_count——商品已售 + 1