# 订单模型

## 订单数据

order

{

orderno: “14072716581255321257”,

uid: “IUUER-SD545-SFSKDJ-SDF45”,

bid: “SKDJF334-SDFJSKDJ-3434SDF”,

fid: “SKDJF334-SDFJSKDJ-3434SDF”,

status: “OS001”,

time:

{

createtime ： 2014-01-10 12:00:00,

modifytime ： 2014-02-20 12:00:00,

paytime : 2015-02-12 00:00:00,

statustime: 2015-02-12 00:00:00, //状态写入时间

expiretime:

}

receiverid:” SKDJF334-SDFJSKDJ-3434SDF”,

logistics:

{

name:物流公司名称,

no:

},

remark:

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| orderno | 订单号[string] |  |
| uid | 用户ID[string] | **查询** |
| bid | 商家ID[string] | **查询** |
| fid | 旗舰店ID[string] | **查询** |
| status | 订单状态[string] | OS001 待付款  OS002 待发货  OS003 已发货  OS004 交易成功(确认收货）  OS901 交易关闭(锁定)  OS902 交易取消  OS400 交易进入人工服务  OS000 假意删除 |
| time.createtime | 下单时间[datetime] | **查询** |
| time.modifytime | 修改时间[datetime] | **查询** |
| time.paytime | 支付时间[datetime] | **查询** |
| time.statustime | 状态写入时间[datetime] | **查询** |
| time.expiretime | 状态过期时间[datetime] |  |
| receiverid | 收货地址ID[string] | **记录用户收货地址** |
| logistics.name | 物流公司[string] |  |
| logistics.no | 物流单号[string] |  |
| Remark | 备注 |  |

备注：订单赠送代金券设置为主动领取，确认收货后，若用户领取，则订单状态变更为交易锁定，默认无法退换货。有正在进行的退换货（退货：RS003、RS400；换货：CS003、CS004、CS005、CS400），则无法确认收货；其他退换货状态，提示变更为退换货取消

## 订单日志

orderlog

{

orderno:,

tradeid:

refundid:

status:

type:0,

time:2014-08-07 16:30:10,

content:”消费者对订单进行确认收货”,

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| orderno | 订单编号 |  |
| tradeid | 交易ID | 为空时只针对订单的日志 |
| refundid | 退款ID |  |
| type | 日志类型[int] | 0：订单信息修改日志  1：订单状态更改日志 |
| time | 产生时间[datetime] |  |
| content | 日志内容[string] |  |

## 订单收货信息

orderaddress

{

receiverid:””,

receiver:’张三’, //收货人

telephone:’13711111111’, //联系方式

address:’江苏省苏州市XX路’,

postalcode: ‘215000’,

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| receiverid | 收货ID[string] |  |
| receiver | 收货人[string] |  |
| telephone | 联系方式[string] |  |
| postalcode | 邮政编码[string] |  |
| address | 地址[string] |  |

备注：修改用户、商家收货模型

## 订单金额

ordersettle

{

orderno: “14072716581255321257”,

price:

{

total:

price:

postage:

cancel:

{

“volume”:

“preferential”:

“rebate”:

“businessdown”:

“systemdown”:

}

},

clearprice:

{

total:

price:

cancel:

{

“businessdown”:

}

}

gift:

{

volume:

volumemodes[

{

volumeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

ver:1

goodsids:[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”,” b96985cb297c467e90664b28dcd89d02”],

backvolume:10.00

count:1,

},

{

volumeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

ver:1

goodsids:[“b96985cb297c467e90664b28dcd89d01”],

backvolume:10.00

count:1,

},

],

}

packages:[

{

unique:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

goodsid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d07”,

price:10.00,

clear:5.00,

},

],

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | | **描述** | **备注** |
| orderno | | 订单号[string] |  |
| price.total | | 订单最终需支付的现金部分[float] |  |
| price.price | | 订单原商品原金额总额[float] |  |
| price.postage | | 订单邮费[double] |  |
| price.cancel.volume | | 订单支付中代金券抵扣的部分[double] |  |
| price.cancel.preferential | | 订单支付中优惠活动抵扣的金额[double] | **例如下单首次立减10元等** |
| price.cancel.rebate | | 订单折扣抵扣的金额[double] |  |
| price.cancel.businessdown | | 商家手动调价[double] | 结算价对应减少，调整价格不能高于结算价 |
| price.cancel.systemdown | | 系统调价[double] | 用户后台对未付款订单的调价 |
| clearprice.total | | 订单最终结算价[double] |  |
| clearprice.price | | 订单原结算价[double] |  |
| clearprice.cancel.businessdown | | 商家手动调价降低的结算价[double] |  |
| gift.volume | | 订单返代金卷[double] | **确认收货后** |
| gift.volumemode | | 满增代金卷模式 | **记录** |
| gift.volumemodes. volumeid | | 满增模式ID[string] |  |
| gift.volumemodes. ver | | 版本号[int] |  |
| gift.volumemodes. goodsids | | 商品ID组合[array<string>] |  |
| gift.volumemodes. backvolume | | 增代金卷值[double] |  |
| gift.volumemodes. count | 数量[int] | | 单品赠送购买多少个就对应赠送多少倍 |
| packages | 商品集合 | |  |
| packages. unique | 商品交易唯一值[string] | | **关联到ordertrade.goods中的unique，用于区分相同商品不同规格** |
| packages.goodsid | 商品ID[string] | |  |
| packages.price | 商品售价[double] | |  |
| packages.clear | 商品结算价[double] | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |

## 商品交易数据

ordertrade

{

tradeid:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d06”,

orderno: “14072716581255321257”,

type:0,

goods:

{

id:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d07”,

name:”商品名称”,

picture:”商品图片”,

spec: “颜色:白色,存储:32G”,

unique:” b96985cb297cdsssdfefsfdfdcd89d07”,

version : 12,

}

count:10,

message:[

{

type:

content:

target:

time:

}

]

copy:

{

uid: “IUUER-SD545-SFSKDJ-SDF45”,

bid: “SKDJF334-SDFJSKDJ-3434SDF”,

fid: “SKDJF334-SDFJSKDJ-3435SDF”,

}

status:””,

time:

{

createtime:

modifytime:

statustime:

expiretime:

}

receiverid:” SKDJF334-SDFJSKDJ-3434SDF”,

logistics:[

{

name:物流公司名称,

no:

},

]

receivedelay:

{

count:0,

delaytime:

}

returnpostage:0

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| tradeid | 交易ID[string] | **订单中每个商品一个交易号** |
| orderno | 订单号[string] |  |
| type | 类型，记录订单是否发生过退换货 | **0：正常**  **1：退货(未确认收货）**  **2：换货**  **3：退货(确认收货之后)** |
| goods.id | 商品ID[string] |  |
| goods.name | 商品名称[string] |  |
| goods.picture | 商品图片[string] |  |
| goods.spec | 商品规格[string] |  |
| goods.version | 商品版本[int] |  |
| goods. unique | 唯一标识符[string] | **用于区分相同商品，不同规格** |
| count | 数量[int] | 退货则**为负值** |
| message | 消息集合[array] | 数组类型 |
| message.type | 消息类型[int] | **0：商品备注信息**  **1：商品备注（提交订单填写）**  **11：退货备注（文字）**  **12：退货备注（图片）**  **21：换货备注（文字）**  **22：换货备注（图片）** |
| message.content | 消息内容[string] | 文字描述或图片路径 |
| message.target | 消息发送者[int] | **0：订单消费者**  **1：商家**  **2：魔力系统** |
| message.time | 消息时间[datetime] |  |
| copy.uid | 用户ID[string] |  |
| copy.bid | 商家ID[string] |  |
| copy.fid | 旗舰店ID[string] |  |
| status | 退换货状态[string] | RS001 退货待审核  RS002 退货已审核通过  RS003 退货已发货（用户）  RS901 退货成功  RS902 退货取消  RS903 退货审核未通过  RS904 退货关闭（锁定）  RS400 退货人工服务  CS001 换货待审核  CS002 换货已审核通过  CS003 换货用户已发货  CS004 换货商家已收货  CS005 换货商家已发货  CS901 换货成功（用户收货）  CS902 换货取消  CS903 换货审核未通过  CS904 换货关闭（锁定）  CS400 换货人工服务 |
| time.createtime | 创建时间[datetime] |  |
| time.modifytime | 修改时间[datetime] |  |
| time.statustime | 状态时间[datetime] |  |
| time.expiretime | 状态过期时间[datetime] | **用于自动变更状态** |
| receiverid | 收货id[string] | **商家收货信息id(用户的使用订单中)** |
| logistics | 物流集合[array] | **最后一条为有效数据** |
| logistics.name | 物流公司[string] |  |
| logistics.no | 物流单号[string] |  |
| receivedelay.count | 已延时次数[int] |  |
| receivedelay.delaytime | 延时的时间[array<int>] |  |
| returnpostage | 是否退邮费 | 0：不退；1退 |

## 订单状态

orderstatus

{

code: “OS001”,

type:

caption: “待付款”,

expiretime: 259200,

expirestatus: ”OS121”,

opset: {

1: [“OO101”,”OO102”],

2: [“OO104”]

…

},

enable:1

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| code | 状态编码[string] |  |
| type | 状态类型[string] | 0：订单交易流状态  1：退货流状态  2：换货流状态  3：退款流状态 |
| caption | 状态描述[string] |  |
| expiretime | 过期时间[int] | **s为单位** |
| expirestatus | 过期状态[string] |  |
| opset | 订单交易操作数组[map<int,array<string>>] | 表示该状态下可以有的操作  {  relationid:[opid,opid…],  relationid:[opid,opid…],  …  }  relation  1：订单拥有者（魔力会员）  2：商品拥有者（魔力商家）  3：魔力总部 |
| enable | 是否启用[int] | 0：已禁用  1：已启用 |

## 订单操作集

orderop

{

opid: OO101,

type:

opname: 支付,

opstatus: OS002,

enable:1,

remark:“备注”

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| opid | 操作编码[string] | **订单操作0：**  **OO1001:支付**  **OO1002:发货**  **OO1003:延迟收货**  **OO1901:确认收货**  **OO1902:取消订单**  **OO1903:删除**  **OO1400:人工服务**  **退货操作1：**  **OO2001:申请**  **OO2002:审核通过（发货）**  **OO2003:发货**  **OO2004:申请（换货转退货）**  **OO2901:审核不通过**  **OO2902:审核通过（未发货）**  **OO2903:确认收货**  **OO2904:取消**  **OO2400:人工服务**  **换货操作3：**  **OO3001:申请（未发货无法申请换货）**  **OO3002:审核通过**  **OO3003:发货（用户）**  **OO3004:收货（商家）**  **OO3005:发货（商家）**  **OO3006:延迟收货**  **OO3901:审核不通过**  **OO3902:确认收货（用户）**  **OO3903:取消**  **OO3400:人工服务**  **退款操作3：** |
| type | 状态类型[string] | 0：订单交易流状态  1：退货流状态  2：换货流状态  3：退款流状态 |
| opname | 操作名称[string] |  |
| opstatus | 操作状态[string] |  |
| enable | 是否启用[int] | 0：已禁用  1：已启用 |
| remark | 备注 |  |

如：

{

opid: **OO2902**,

type:

opname: 审核通过,

opstatus: RS901,

enable:1,

remark:未发货用户退货，商户审核通过，状态变更为退货成功

}

{

opid: **OO2002**,

type:

opname: 审核通过,

opstatus: RS003,

enable:1,

remark:已发货用户退货，商户审核通过，状态变更为审核

}

## 退款表

orderrefund

{

refundid:

uid:

bid:

orderno:

tradeid:

amount:

{

total:

business:

mt:

ms:

}

virtualamount:

{

volume:

}

status:

time:

{

createtime:

committime:

notifytime:

}

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **列** | **描述** | **备注** |
| refundid | 退款记录ID[string] |  |
| uid | 用户ID[string] |  |
| bid | 商家ID[string] |  |
| orderno | 订单号[string] |  |
| tradeid | 订单商品交易号[string] | **用于验证退款信息**  **一个交易号只能一条退款** |
| amount.total | 退款总金额[double] |  |
| amount.business | 退款金额中商家承担的部分[double] |  |
| amount.mt | 魔力托管账户承担的部分[double] |  |
| amount.ms | 魔力收入账户承担的部分[double] |  |
| virtualamount.volume | 代金券[double] |  |
| status | 退款状态[string] | **FS001：待审核**  **FS002：退款处理中**  **FS003：退款成功**  **FS004：退款失败**  **FS901：取消退款**  **FS902：审核失败**  **FS400：进入人工服务** |
| time.create | 创建时间[datetime] |  |
| time.committime | 提交退款操作时间[datetime] |  |
| time.notifytime | 接受银行退款接口时间[datetime] |  |

## 设计思路



规范：

1. 变更信息在一个集合中进行
2. 若必须在两个集合中进行，则第一个集合中保存的信息为记录信息（第二个集合保存失败后无影响，即非决策信息）
3. 筛选信息集中在一个集合中，便于查询列表
4. 对错误，后台必须存在解决方案

步骤：

### 订单流

1. 下单——待付款**[插入ordertrade、order]**
   1. 保存商品交易信息
   2. 保存订单信息
2. 待付款——已付款**[更新order]**
   1. 代金卷支付（使用记录、用户钱包、钱包流水）
   2. 货币支付。支付失败回调退货代金卷；支付成功，记录支付信息（oracle中相关表）、变更订单状态（mongdb）。（后台需添加对应错误处理）
3. 待发货——已发货**[更新order]**
   1. 商家发货、填写物流信息
4. 已发货——已收货**[更新多表、后台需做对应功能]**
   1. 用户确认收货
      1. 计算订单金额（订单表金额、退换货金额、增代金卷），订单总金额减去退换货金额；检测实际满足增代金卷模式（统计非退换货商品，不考虑退换货中的商品最后是否退换货成功）
      2. 更新oracle表（商家钱包表、钱包流水表、用户钱包表、用户钱包流水表、用户购买支付记录mb\_user\_buy\_record）
      3. 更新mongdb集合（订单状态）
   2. 关联表



1. 已确认收货——交易成功**[更新order]**

一定时间系统自动变更

### 退货流V1.0

一个商品只能存在1次退货，可多次换货，退货、换货不能同时进行

#### 退货申请[OO2001]

* 1. 用户发起，填写原因
  2. 如下订单状态不可退货

交易商品订单状态（未付款、锁定、删除）

* 1. 交易商品可退货

有过退货

换货中

交易商品退货数量小于总数量

* 1. 重新产生一条订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

商品基础信息不变（goods、copy）

tradeid重新产生

type 判断订单确认收货前后

count 为负数

message

status

time

returnpostage

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 商家审核通过（已发货）[OO2002]

1. 商家申请用户退货通过，填写收货信息
2. 保存收货地址信息（若无，则插入）**orderaddress**
3. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

1. 成功保存log到**orderlog**

#### 用户发货[OO2003]

1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

logistics 物流信息（订单已发货，则必填；未签收可填原发货物流）

1. 成功保存log到**orderlog**

#### 申请（换货转退货）[OO2004]

1. 交易商品转换为退货申请（换货状态：申请、审核通过、审核不通过）
2. 判断

交易商品订单状态（已付款、未锁定、未删除）

有过退货无法再次退货

交易商品退货数量小于总数量

1. 更新订单交易记录（换货记录）保存入ordertrade

type 判断订单确认收货前后

count 为负数

message

status

time

returnpostage

1. 成功保存log到orderlog

#### 审核不通过[OO2901]

1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

1. 成功保存log到**orderlog**

#### 审核通过（未发货）[OO2902]

1. 插入退款记录**orderrefund**

已退货成功才可退款

先查询交易商品ID的退款信息 如存在 且非待审核状态 则不能重复退款 若未待审核状态，则直接更新此数据 否则新插入退款记录

1. 确认收货前退款

订单总支付现金Total、总是用代金券Volume

计算当前订单商品交易（退货）退款金额cAmount

统计已退款金额、标记是否已退过邮费（一个订单只能退一次邮费，多次退邮费，可线下操作）rAmount

若退邮费，已退过邮费，则直接返回操作失败；当前退款金额加上邮费cAmount

|  |  |
| --- | --- |
| Total>=cAmount + rAmount | 退款总额T：cAmount  托管账户退Mt：T |
| Total > rAmount | 退款总额T：Total – rAmount  托管账户退Mt：T  若Volume>cAmount-T  退代金券V：cAmount – T  否则，返回操作失败 |
| Total<=rAmount | 全部退代金券  若Volume>=rAmount-Total+cAmount  退代金券V:cAmount  否则，返回操作失败 |

备注：代金券还未考虑; 商家、托管账户、魔力账户退款金额负值表示增加

1. 确认收货后退款

订单总支付现金Total、总是用代金券Volume

计算当前订单商品交易（退货）退款金额cAmount及与商家的结算金额cClearAmount

统计已退款金额、标记是否已退过邮费（一个订单只能退一次邮费，多次退邮费，可线下操作）rAmount

若退邮费，已退过邮费，则直接返回操作失败； cAmount、cClearAmount（加上邮费）

|  |  |
| --- | --- |
| Total>=cAmount + rAmount | 退款总额T：cAmount  商家退B：cClearAmount  魔力账户Ms:T-B |
| Total > rAmount | 退款总额T：Total-rAmount  商家退B：cClearAmount  魔力账户Ms:T-B  若Volume>cAmount-T  退代金券V：cAmount – T  否则，返回操作失败 |
| Total<=rAmount | 全部退代金券  退款总额T：0  商家退B：cClearAmount  魔力账户Ms:T-B  若Volume>=rAmount-Total+cAmount  退代金券V:cAmount  否则，返回操作失败 |

备注：代金券还未考虑; 商家、托管账户、魔力账户退款金额负值表示增加

1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

1. 更新失败，则退款信息取消（即把状态改为**FS901：取消退款**）
2. 成功保存log到**orderlog**

备注：退款审核时，需判断对应的订单交易信息是否已退款完成

#### 商家确认收货[OO2903]

同OO2902，只是无备注信息

#### 退货取消[OO2904]

1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

1. 成功保存log到**orderlog**

#### 人工服务[OO2400]

1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

1. 成功保存log到**orderlog**

### 换货流V1.0

#### 换货申请[OO3001]

* 1. 用户发起，填写原因
  2. 如下订单状态不可退货

交易商品订单状态（未付款、锁定、删除）

* 1. 交易商品可退货

退货中

换货中

交易商品退货数量小于总数量

* 1. 重新产生一条订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

商品基础信息不变（goods、copy）

tradeid重新产生

count 为负数

message

status

time

returnpostage

* 1. 成功保存log到**orderlog**

备注：换货次数未做限制

#### 商家审核通过[OO3002]

* 1. 保存收货地址信息（若无，则插入）**orderaddress**

更新商家收货信息

传入参数收货ID不能为空

获取对应收货信息，若无，则新插入；若存在，则判断地址与联系电话是否一致，不一致新产生一个收货ID，重新插入；插入失败，则返回操作失败

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 用户发货[OO3003]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

logistics 物流信息（订单已发货，则必填；未签收可填原发货物流）

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 商家确认收货[OO3004]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 商家发货[OO3005]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

logistics 物流信息

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 延迟收货[OO3006]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

time.modifytime

time.expiretime （原过期时间加上延迟时间间隔）

receivedelay（记录延迟次数及每次延迟的时间间隔）

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 商家审核不通过[OO3901]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 用户确认收货[OO3902]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 取消[OO3903]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**

#### 人工服务[OO3400]

* 1. 更新订单交易记录（退货记录）保存入**ordertrade**

message（有，则原信息后加）

status

time

* 1. 成功保存log到**orderlog**