



链滴

# 限购、限流、幂等的思考

作者: [dianjiu](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1596092338456>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



## 一、限购

### 1、场景

如一商品在一次活动中，规定每人限购两份。

### 2、分析

商城系统用户一般都会进行实名认证，我们可以根据用户证件号进行限购处理，

或者是用户的唯一ID标识，或者用户注册使用的手机号等。

在用户支付出单前，根据限购标识去数据库中查询一下有效订单数量，

如大于活动限购次数，不允许支付出单。

### 3、实现

1. 在调用支付接口前，调用限购接口，符合购买条件，继续支付；不符合条件，提示并改变订单状态无效。

2. 在订单状态修改前，调用限购接口，符合购买条件，成功生成订单号；不符合条件，提示并做退款理，订单设置为无效。

## 二、限流

### 1、场景

场景一：不同接口不同时间段限流

场景二：针对不同产品或者不同套餐限流

## 2、分析

场景一：不同接口的不同时间段限流，

如支付接口在中午12点到0点订单量较大，接口的限流白天时段可以开放大些。

0点以后可以少些，可以做到恶意防刷，当然你们系统肯定也有黑名单管控。

场景二：针对不同产品或者不同套餐限流

如针对产品进行不同限流，IPone 11 PRO Max手机活动中每人限购2个，手机壳每人限购5个。我们品维度根据用户唯一ID进行并发数限制。

## 3、实现

场景一：每个接口请求前，判断是否超出最大流量限制。

场景二：在调用下单接口前，判断用户ID是否超出该产品允许的最大并发数（此时一般为并发数）。

## 三、幂等

### 1、场景

每次请求流水号不同，相同流水号的请求，返回相同的响应信息。

### 2、分析

做请求幂等处理

幂等字段 默认流水号（可自定义用户ID或者证件号或IP+手机码等）

报文类型 默认JSON字符串（可以是XML）

限购份数 默认为1（每人每次允许发起的最大请求次数）

缓存时间 默认一小时（根据幂等字段查询缓存数据，返回已有重复请求）可以是活动的最大时间

### 3、实现

基于自定义注解实现