

ShopNC B2B2C 商城开发手册

天津市网城天创科技有限责任公司

2014 年 6 月

1. 简介

ShopNC B2B2C 商城是 ShopNC 于 2014 年最新推出的【B2B2C】电商平台系统，采用 PHP5+MySQL 技术为基础，采用 OOP（面向对象）方式进行核心框架搭建，结合 MVC 模式进行开发，可以支持 Windows/Unix 服务器环境，需 PHP5.3 及以上版本支持，可运行于包括 Apache、IIS 和 Nginx 在内的多种 WEB 服务器。

2. 架构设计

2.1 系统特性

ShopNC 借鉴了国内外优秀的开源程序与开发模式，使用面向对象的开发结构、MVC 模式、单一入口、ORM 影射等。封装了 CURD 和一些常用操作，在安装部署、数据查询、数据缓存、数据验证、模型处理、视图与布局、路由处理、SEO 支持、大数据支持等方面表现稳定。

- **MVC 设计**

ShopNC B2B2C 商城融合了 MVC 模式进行开发，系统开发高效，各个节点结构更加清晰。

模型(M)：模型的定义由 Model 类来完成。

控制器(C)：由框架核心和 Action 共同完成。

视图(V)：由 Tpl 类和模板文件组成。

MVC 作为一种模式只是提供了一种敏捷开发的手段，ShopNC 系统融入 MVC 模式但不拘泥于 MVC 本身。

- **缓存机制**

B2B2C 商城支持包括文件缓存、数据表缓存以及从种内存缓存（Redis、APC、Memcache、eAccelerator 和 Xcache），用户可根据实际运行环境自行设置。

- **调试模式**

系统提供了调试模式，可用于开发过程的不同阶段，包括开发、测试和演示等情况，满足调试开发过程中的日志和分析需要，确定将来系统以最佳的方式进行部署。

- **查询机制丰富**

系统内建丰富的查询机制，包括组合查询、复合查询、区间查询、统计查询、定位查询、多表查询、子查询和原生查询，使用数据查询简洁高效。

- **动态模型**

系统中无需创建对应的模型类、即可轻松完成 CURD 操作，使数据库操作更加简洁。

- 支持字段检测

系统支持缓存字段信息，支持非法字段过滤和字段类型强制转换，确保数据操作的安全性。

- 高效的搜索机制

系统引入第三方搜索引擎，使用内存缓存、文件缓存、数据表缓存相结合，最大化减少搜索给系统带来的影响。

- 易用性

LAMP 架构保证跨平台、MVC 模块化开发保证易维护与扩展、系统架构保证集群部署与扩展。

- 高安全

目录读写分离,框架层验证与过滤、多层次口令保护、完善的角色与权限控制。

- 大数据

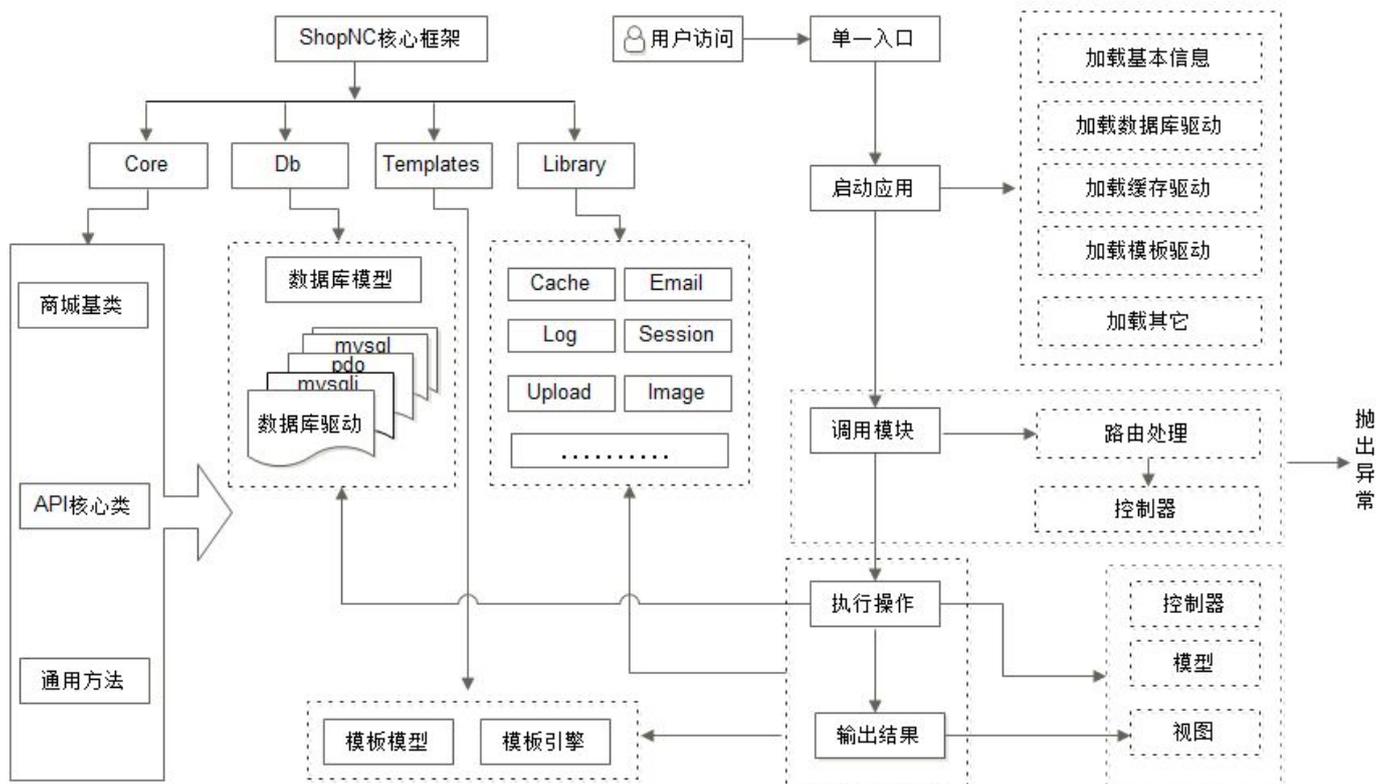
缓存集群、数据库集群、存储集群(或分布式)和 WEB 集群支撑大数据。

- 高并发\高可用

数据缓存、动静分离、集群(或分布式)部署支撑高并发，数据库集群、存储集群、宕机检测支撑高可用。

2.2 执行流程

系统采用单一入口模式，系统框架执行流程如下：



2.3 目录结构

系统主要目录：

admin	后台管理目录
chat	IM 目录
circle	圈子目录
cms	CMS 目录
microshop	微商城目录
shop	商城目录
core	框架目录
data	公共资源目录
mobile	手机客户端 API
wap	wap 商城
data > api	第三方 API 目录
data > cache	缓存文件目录
data > config	配置文件目录
data > crontab	定时触发文件目录
data > log	系统运行日志目录
data > session	SESSION 文件存放目录
data > upload	上传图片目录
core > framework	系统框架
core > framework > cache	缓存驱动
core > framework > core	核心文件
core > framework > db	数据层驱动
core > framework > function	系统方法
core > framework > libraries	类库
core > language	框架语言包目录
shop > install	安装目录
shop > language	语言包目录
shop > control	控制器目录
shop > templates	模板目录

2.4 MVC 设计

ShopNC B2B2C 商城融入 MVC 模式进行开发，系统开发高效，各个节点结构更加清晰。

模型 (M): 模型的定义由 Model 类来完成。

控制器 (C): 由框架核心和 Action 共同完成。

视图 (V): 由 Tpl 类和模板文件组成。

MVC 作为一种模式只是提供了一种敏捷开发的手段，ShopNC 系统应用 MVC 但不拘泥于 MVC 本身。

2.5 控制器

ShopNC B2B2C 商城控制器类位于 control 目录，控制器调度由框架依据 act 和 op 参数完成，如果 act 或 op 参数为空，系统会自动赋值 “index”。

控制器类文件名一般为业务名称，类名称一般为 业务名称 + “Control”，如品牌控制器类文件命名为 control/brand.php，类名为 brandControl。

<http://<siteurl>/index.php>

将会执行 control/index.php 中的 indexOp()方法

<http://<siteurl>/index.php?act=brand&op=list>

将会执行 control/brand.php 中的 listOp()方法

2.6 模型

ShopNC B2B2C 商城 Model 的使用灵活，可以无需进行任何模型定义，就可以完成对相关数据表的 CURD 操作，这就是动态模型处理，不需要重复进行模型实例化即可实现对不同表的操作。新模型的处理支持向下兼容。

使用 Model()方法创建模型，可以创建一个空模型实例，然后使用该实例完成对不同表的操作，如：

```
$model = Model();  
$model->table('member')->find(5); // 查询主键 ID 为 5 的会员信息  
$model->table('brand')->delete(5); // 删除主键为 5 的品牌
```

也可以实例化一个非空模型实例，如：

```
$model = Model('member');
```

系统首先会查找 model/member.model.php 文件及内部的 memberModel 类是否存在：

- 如果存在 将实例化 member.model.php 中的 memberModel 类 如果需使用框架已封装的方法(select、find、delete、insert 等)，需要在 memberModel 类中继承 Model 类并在构造方法中触发父类构造方法，

```
class memberModel extends Model{
public function __construct(){
    parent::__construct('member');
}
//除使用系统提供方法以外，还可以自定义方法
//public function myfuc(){
    //添加业务逻辑
}
```

b) 如果不存在，将实例化 framework/core/model.php 中的 Model 类，也就是只实例化框架提供的模型类（动态模型）

```
$model = Model('member');
$model->find(5); // 查询主键为 5 的会员信息
$model->table('brand')->delete(5); // 删除主键为 5 的品牌，即使创建 member 模型，还是可以使用该模型的 table()方法来操作其它表
```

2.7 数据库抽象层

ShopNC B2B2C 商城提供了多个数据库访问驱动，支持 mysql、mysqli，系统会根据当前的数据库配置，自动调用相应的数据层驱动，同时系统还支持数据库的集群配置，为企业客户保驾护航。

2.8 视图

视图功能主要由 Tpl 类（core/framework/libraries/tpl.php）和模板文件组成（位于 templates 目录下），Tpl 类完成控制器和模板文件的沟通，控制器通过 Tpl 类将数据输送到模板，然后由模板输出数据，ShopNC B2B2C 商城未使用特定的模板语言，而是使用原生的 PHP 语法，省去了解析模板语言的时间，加快响应速度。

2.9 函数和类库

函数

系统函数均存放在 framework/function 目录中，考虑到以后的扩展，系统会根据功能将函数拆分进入不同的文件中，

core.php	存放系统的通用函数
goods.php	存放处理商品、订单、店铺相关的信息的函数
rec_position.php	推荐位调用函数

seccode.php	存放验证码操作的函数
thumb.php	图片裁剪函数
adv.php	广告调用函数

类库

系统类库主要存放在 framework 下的 libraries、cache、core 和 tpl 目录中，libraries 存放的主要是完成专项功能的类，cache 下是存放多种缓存驱动类，core 下存放的是核心基类和模型处理类。

libraries/email.php	邮件发送类
libraries/cache.php	缓存驱动入口类
libraries/gdimage.php	水印类
libraries/chat.php	IM 处理类
libraries/language.php	语言包处理类
libraries/log.php	日志类
libraries/page.php	分页类
libraries/resizeimage.php	图片裁切类
libraries/seccode.php	验证码处理类
libraries/security.php	字符过滤类
libraries/excel.php	EXCEL 导出类
libraries/upload.php	上传类
libraries/csv.php	CSV 导出类
libraries/tpl.php	视图类
libraries/model.php	模型类
cache/cache.redis.php	redis 缓存类
cache/cache.file.php	文件 缓存类
cache/cache.apc.php	apc 缓存类
cache/cache.xcache.php	xcache 缓存类
cache/cache.memcache.php	memcache 缓存类
cache/cache.eaccelerator.php	eaccelerator 缓存类
db/mysql.php	mysql 扩展 MySQL 数据库驱动
db/mysqli.php	mysqli 扩展 MySQL 数据库驱动

3. 开发指南

3.1 控制器

系统控制器类位于 control 目录，控制器调度由 framework/core/base.php 中 control()方法依据 act 和 op 参数完成，如果 act 或 op 参数为空，系统会自动赋值 “index”。

控制器类文件名一般为业务名称，类名称一般为 业务名称 + “Control”，例如系统的品牌控制器类文件为 control/brand.php，类名为 brandControl。

跟据商城业务需要，系统内置三个控制器父级类，BaseHomeController、BaseBuyControl、BaseMemberControl 和 BaseSellerControl 分别适用于前台展示、下单、会员中心、商家中心三类控制器，品牌展示需要继承 BaseHomeController 类。

```
<?php
/**
 * 品牌展示
 *
 * 版权声明...
 */
defined('InShopNC') or exit('Access Invalid!');
class brandControl extends BaseHomeController {
    public function indexOp(){
        //读取语言包
        Language::read('home_brand_index');
        //使用模型获得品牌列表
        $model_brand = Model('brand');
        $brand_list = $model_brand->getBrandList();
        //向模板抛出内容
        Tpl::output('brand_list',$brand_list);
        //设置页面标题
        Tpl::output('html_title',Language::get('brand_index_brand_list'));
        //输出 SEO 设置信息
        Model('seo')->type('brand')->show();
    }
}
```

```
//调用模板展示
Tpl::showpage('brand');
}
public function searchOp(){
    /**
    * 内容略...
    */
}
}
?>
```

访问 <http://<siteurl>/index.php?act=brand>

将会执行 brandControl 类的 indexOp 方法

访问 <http://<siteurl>/index.php?act=brand&op=search>

将会执行 brandControl 类的 searchOp 方法

3.2 模型

3.2.1 实例化

使用 Model()方法创建模型，可以创建一个空模型实例，然后全用该实例完成对不同表的操作，如：

```
$model = Model();
```

也可以实例化一个非空模型实例，如：

```
$model = Model('member');
```

系统首先会查找 model/member.model.php 文件及内部的 memberModel 类是否存在，实例化该类，如果不存在，则实例化框架提供的模型类，实例化模型更详细的信息可查看 [2.6 模型](#)

3.2.2 内置方法

系统模型提供了一系列快捷操作的方法，可以大幅提高开发效率。目前已提供的方法主要有 select、find、limit、table、order、where、field、on、join、count、page、attr、showpage、insert、insertAll、delete、update、group、having、distinct、clear、query、execute、sum、avg、max、min、setInc、setDec 和动态方法 getby_、getfby_。

1. **Select** 方法：取得查询信息，返回结果为数组，如果未找到数据返回 null，select 一般在 where,order,tabale

等方法的后面，作为最后一个方法来使用。如：

```
$model = Model('member');  
// 查询会员表全部信息  
$model->select();  
//取得性别为 1 的会员列表信息, 注意：select 方法需要在连贯操作中的最后一步出现  
$model->where(array('member_sex'=>1))->select();
```

Select 方法可以传入主键 ID，系统会自动查找对应信息，如：

```
// 查询主键 ID 为 5 的会员信息  
$model = Model('member');  
$model->select(5);
```

2. Find 方法：取得一条记录信息,find 同 select 一样，一般作为最后一个方法来使用，如：

```
$model = Model('member');  
// 查询 ID 为 5 的会员信息  
$model->where(array('member_id'=>5))->find();
```

Find 方法可以传入主键 ID，系统会自动查找对应信息，如：

```
$model = Model('member');  
// 查询主键 ID 为 5 的会员信息  
$model->find(5);
```

3. Limit 方法：指定返回多少条记录数，

```
$model = Model('member');  
$model->limit(4)->select(); // 等同于 SELECT * FROM member LIMIT 4;  
$model->limit('4,10')->select(); // 等同于 SELECT * FROM member LIMIT 4,10;
```

4. Table 方法：指定要操作的数据表名称，返回模型实例本身，如：

```
$model = Model();  
// 查询主键 ID 为 5 的会员信息  
$model->table('member')->find(5);
```

多表联合查询时，可以传入多个表名称，如：

```
// 内链接查询 member 和 store 表,并返回前两条记录  
$on = 'store.member_id=member.member_id';  
$model->table('member,store')->join('inner')->on($on)->limit(2)->select();
```

如果实例化时指定了表名，则可以不使用 table 方法指定表名，如：

```
$model = Model('member');
```

```
$model->limit(4)->select(); // 查询前条 4 会员记录
```

5. **Order** 方法：指定排序的参数，返回模型实例本身，如：

```
$model->table('member')->order('member_id desc')->limit(4)->select();
```

也可指定多个字段进行排序，如：

```
$model->table('member')->order('member_id desc,member_sex asc')->select();
```

6. **Where** 方法：指定 sql 执行的条件，返回模型实例本身，入可传入数组或字段串，如：

//传入数组条件

```
$model->where(array('member_id'=>5))->find();
```

//传入字符串条件

```
$model->where(array('member_id=5'))->find();
```

//传入多表关联条件

```
$model->table('member,store');
```

```
$model->where('store.store_id=member.store_id and store.store_id=2')->find();
```

7. **Field** 方法：指定要查询的字段，不使用 field 方法时，默认查询所有字段，如：

```
$model->field('member_id,member_name')->select();
```

8. **On** 方法：指定多表联查时的字段关系。

9. **Join** 方法：指定多表联查时的链接类型，支持内链接、左链接(默认)、右链接。On 与 join 方法需要一起使用，如：

```
$model = Model();
```

//内链接查询 member 和 store 表,返回会员 ID 为 6 的记录信息

```
$field = 'member.member_name,store.store_name';
```

```
$on = 'store.member_id=member.member_id';
```

```
$model->table('member,store')->field($field);
```

```
$model->join('inner')->on($on)->where(array('member.member_id'=>6))->find();
```

三表关联查询如下：

```
$model = Model();
```

//内链接查询 member 和 store,然后左链接 store_class,查询会员 ID 为 6 的记录信息

```
$field = 'member.member_name,store.store_name,store_class.sc_name';
```

```
$on = 'store.member_id=member.member_id,store.sc_id=store_class.sc_id';
```

```
$model->table('member,store,store_class')->field($field);
```

```
$model->join('inner,left')->on($on)->where('member.member_id=6')->find();
```

10. **Count** 方法：返回记录总数量，如：

```
$model = Model('member');  
//返回会员表总行数  
$model->count();  
//返回会员 ID 大于 15 的记录数  
$model->where('member_id>15')->count();
```

11. Page 方法：实现记录分页，格式为 page(每页显示数，总记录数)，总记录数可以人为指定，也可以为空让系统自动去计算，如：

```
//每页显示 10 条数据  
$model = Model('member');  
//系统会根据每页显示数和已知属性自动计算总记录数  
$model->page(10)->order('member_id desc')->select();  
//每页显示 10 条数据，指定总记录为 1000 条，系统将不再计算总记录数  
$model->page(10, 1000)->order('member_id desc')->select();
```

注意：如果同时使用 where 和 page 方法时，where 方法要在 page 方法前面使用，如：

```
$model->where('id=1')->page(10)->select(); //正确  
$model->page(10)->where('id=1')->select(); //错误
```

12. Showpage 方法：返回分页超链接，结合 page 方法完成分页，如：

```
//显示上一页下一下链接  
$model->showpage(1); //样式 1  
$model->showpage(2); //样式 2(默认)
```

13. Insert 方法：插入单行数据，并返回最新插入的主键 ID，如果插入失败返回 false,完整格式如下：

```
insert($data="", $replace=false, $options=array())  
//向 link 表插入数据，并返回最新主键 ID  
$model = Model('table');  
$data = array(  
    'link_title'=>'ShopNC',  
    'link_url'=>'http://www.shopnc.net',  
    'link_sort'=>32,  
);  
$model->insert($data);
```

Insert 方法支持延迟插入，加入 \$options 参数即可，如：

```
$model->insert($data,false,array('priority'=>'DELAYED'));
```

Insert 方法同样支持 replace 操作，将第二个参数设置为 true 即可，如：

```
$model = Model();  
$data = array(  
    'link_title'=>'ShopNC',  
    'link_url'=>'http://www.shopnc.net',  
    'link_sort'=>32,  
    'link_id'=>30  
);  
$model->table('link')->insert($data,true);
```

14. InsertAll 方法：实现批量插入数据，如：

```
$model = Model('link');  
$data = array(  
    array(  
        'link_title'=>'新浪',  
        'link_url'=>'http://www.sina.com',  
        'link_sort'=>32,  
    ),  
    array(  
        'link_title'=>'百度',  
        'link_url'=>'http://www.baidu.com',  
        'link_sort'=>30,  
    )  
);  
$model->insertAll($data);
```

15. Delete 方法：删除记录，如：

```
$model = Model('link');  
//删除主键为 5 的记录  
$model->delete(5);  
//或者  
$model->where(array('link_id'=>5))->delete();
```

16. Update 方法：数据更新，如果更新内容含有主键下标，自动以该主键为更新条件，如：

```
$model = Model();
```

```
//更新主键(link_id)为 37 的记录信息
$data = array(
    'link_title'=>'ShopNC',
    'link_url'=>'http://www.shponc.net',
    'link_sort'=>32,
    'link_id'=>37
);
$model->table('link')->update($data);
//指定更新条件
$data = array(
    'link_title'=>'ShopNC',
    'link_url'=>'http://www.shponc.net',
    'link_sort'=>32
);
$model->table('link')->where(array('link_id'=>37))->update($data);
```

17. **Group** 方法：实现分组功能，如：

```
//查询每个店铺发布商品的数量
$model = Model('goods');
$model->field('store_id,count(*) as count')->group('store_id')->select();
```

18. **Having** 方法：结合 group 方法，进行条件过滤，传入参数为字符串形式，如：

```
//查找发布商品超过 500 的店铺 ID
$model = Model('goods');
$model->field('store_id,count(*) as nc_count')->group('store_id')->having('nc_count>500')->select();
```

19. **Distinct** 方法：可以去除列中相同的值，distinct 只接受一个参数值 true,如果不需要重复值筛选，不使用该方法即可。

```
//查找拥有商品的店铺主键
$model = Model();
$model->table('goods')->field('store_id')->distinct(true)->select();
```

20. **Clear** 方法：清空单个表中的内容，返回 true/false，如：

```
//清空 link 表
$model = Model();
$model->table('link')->clear();
```

21. **Query/execute** 方法，两个方法均用于直接执行 SQL 语句，query 方法用于查询，execute 方法用于更新、写入和删除操作，如：

```
Model()->query('SELECT * FROM `shopnc_member` LIMIT 10');  
Model()->execute('UPDATE `shopnc_goods` SET goods_click=1000 WHERE goods_id=2');
```

22. **Sum/Avg/Max/Min** 方法：求和、求平均值、取最大值、取最小值，如：

```
$model = Model();  
  
//返回所有商品总价格之和  
$model->table('goods')->sum('price');  
//上面等同于 SQL : SELECT SUM(price) AS nc_sum FROM `goods`  
  
//取商品表中所有商品的平均价格  
$model->table('goods')->avg('price');  
//以上等同于 SQL : SELECT AVG(price) AS nc_avg FROM `goods` LIMIT 1  
  
//取商品的最高价  
$model->table('goods')->max('price');  
//以上等同于 SQL : SELECT MAX(price) AS nc_max FROM `goods` LIMIT 1  
  
//取商品的最低价  
$model->table('goods')->min('price');  
//以上等同于 SQL : SELECT MIN(price) AS nc_min FROM `goods` LIMIT 1
```

23. **自增/自减**：系统使用 setInc 和 setDec 完成自增和自减，示例如下：

```
$model = Model();  
  
//使主键值为 2 的商品点击量加 1000  
$model->table('goods')->where(array('goods_id' => 2))->setInc('goods_click',1000);  
//等同于：UPDATE `goods` SET goods_click=goods_click+3 WHERE ( goods_id = '2' )  
  
//结合 exp 参数，使用该商品点击量减 1000  
$model = Model('goods');  
$data = array(  
'goods_id' => 2,  
'goods_click' =>array('exp','goods_click-1000'));
```

```
$model->update($data);  
//等同于：UPDATE `goods` SET goods_click=goods_click-1000 WHERE ( goods_id = '2' )
```

24. 动态方法：系统内置 getby_ 和 getfby_ 两个动态方法，格式如下：

getby_ + 字段名 (字段值)

getfby_ + 条件字段名 (条件字段值, 返回字段名)

结合示例来说明动态方法的使用

```
$model = Model('member');  
//使用 getby_ 动态方法，取得 member_name 为 kevin 的会员信息  
$model->getby_member_name('kevin');  
//等同于 SQL：SELECT * FROM `member` WHERE ( member_name = 'kevin' ) LIMIT 1  
  
//使用 getfby_ 方法，取得 member_id 为 6 的会员名  
$a = $model->getfby_member_id(6,'member_name'); //返回 kevin  
//等同于 SQL：SELECT member_name FROM `shopnc_member` WHERE ( member_id = '6' ) LIMIT 1
```

25. 设置 SQL 执行优先级：系统支持使用 SQL 关键字 LOW_PRIORITY、DELAYED、HIGH_PRIORITY，格式如下：

attr (关键字)

结合示例来说明动态方法的使用

```
$model = Model('goods');  
$model->where(array('goods_id' => 100))->attr('LOW_PRIORITY');  
$model->update(array('goods_click' => array('exp','goods_click+1')));  
//等同于  
//UPDATE LOW_PRIORITY `shopnc_goods` SET goods_click=goods_click+1 WHERE ( goods_id = '100'  
)
```

3.2.3 CURD 操作

3.2.3.1 读取数据

系统中可使用 select、find、query 方法完成查询操作。

使用 select 方法查询信息：

```
$model = Model('member');  
// 查询会员表全部信息  
$model->select();
```

//取得性别为 1 的会员列表信息, 注意 : select 方法需要在连贯操作中的最后一步出现

```
$model->where(array('member_sex'=>1))->select();
```

// 查询主键 ID 为 5 的会员信息

```
$model->select(5);
```

使用 find 方法查询信息 :

```
$model = Model('member');
```

// 查询 ID 为 5 的会员信息

```
$model->where(array('member_id'=>5))->find();
```

// 或者

```
$model->find(5);
```

使用 query 方法取得查询信息 :

```
Model()->query('SELECT * FROM `shopnc_member` LIMIT 10');
```

使用动态方法取得查询信息 :

```
$model = Model('member');
```

//使用 getby_动态方法, 取得 member_name 为 kevin 的会员信息

```
$model->getby_member_name('kevin');
```

//等同于 SQL : SELECT * FROM `member` WHERE (member_name = 'kevin') LIMIT 1

//使用 getfby_方法, 取得 member_id 为 6 的会员名

```
$a = $model->getfby_member_id(6,'member_name'); //返回 kevin
```

//等同于 SQL : SELECT member_name FROM `shopnc_member` WHERE (member_id = '6') LIMIT 1

3.2.3.2 更新数据

系统可使用 update、execute 方法完成更新操作。

```
$model = Model();
```

//更新主键(link_id)为 37 的记录信息

```
$data = array(
```

```
    'link_title'=>'ShopNC',
```

```
    'link_url'=>'http://www.shponc.net',
```

```
    'link_sort'=>32,
```

```
    'link_id'=>37
```

```
);
```

```
$model->table('link')->update($data); // 系统自动以主键 link_id 为更新条件
//指定更新条件
$data = array(
    'link_title'=>'ShopNC',
    'link_url'=>'http://www.shponc.net',
    'link_sort'=>32
);
$model->table('link')->where(array('link_id'=>37))->update($data);
//使用 execute 方法执行更新
Model()->execute('UPDATE `shopnc_goods` SET goods_click=1000 WHERE goods_id=2');
```

3.2.3.3 插入数据

系统可使用 insert、insertAll、execute 方法完成插入操作。

使用 insert 方法插入单行数据：

```
//向 link 表插入数据，并返回最新生成的主键 ID
$model = Model('table');
$data = array(
    'link_title'=>'ShopNC',
    'link_url'=>'http://www.shopnc.net',
    'link_sort'=>32,
);
$model->insert($data);
```

Insert 方法支持延迟插入，加入 \$options 参数，如：

```
$model->insert($data,false,array('priority'=>'DELAYED'));
```

使用 Insert 方法执行 replace 操作，将第二个参数设置为 true，如：

```
$model = Model();
$data = array(
    'link_title'=>'ShopNC',
    'link_url'=>'http://www.shopnc.net',
    'link_sort'=>32,
    'link_id'=>30
);
```

```
$model->table('link')->insert($data,true);
```

使用 insertAll 方法：实现批量插入数据：

```
$model = Model('link');  
$data = array(  
    array(  
        'link_title'=>'新浪',  
        'link_url'=>'http://www.sina.com',  
        'link_sort'=>32,  
    ),  
    array(  
        'link_title'=>'百度',  
        'link_url'=>'http://www.baidu.com',  
        'link_sort'=>30,  
    )  
);  
$model->insertAll($data);
```

也可以使用 execute 直接执行 SQL 语句来插入数据。

3.2.3.4 删除数据

系统可使用 delete、clear、execute 方法完成删除操作。

使用 delete 方法删除数据：

```
$model = Model('link');  
//删除主键为 5 的记录  
$model->delete(5);  
//或者  
$model->where(array('link_id'=>5))->delete();
```

使用 clear 方法清空数据：

```
//清空 link 表  
$model = Model();  
$model->table('link')->clear();
```

也可以使用 execute 直接执行 SQL 语句来删除数据。

3.2.4 运算符

系统对常用运算符的使用进行了二次封装，使用方便、快捷。

gt : 大于 (>)

egt : 大于等于 (>=)

lt : 小于 (<)

elt : 小于等于 (<=)

eq : 等于 (=)

neq : 不等于 (!=)

notlike : NOT LIKE

like : 同 sql 中的 LIKE

between : 同 sql 中的 BETWEEN

[not] in : 同 sql 中的 [NOT] IN

示例：

//为便于演示，这里将所有运算符的使用均罗列出来，以下代码不可直接运行

```
$condition=array()
```

```
// uid > 5
```

```
$condition['uid'] = array('gt',5);
```

```
// uid < 5
```

```
$condition['uid'] = array('lt',5);
```

```
// uid = 5
```

```
$condition['uid'] = array('eq',5);
```

```
// uid >= 5
```

```
$condition['uid'] = array('egt',5);
```

```
// uid <= 5
```

```
$condition['uid'] = array('elt',5);
```

```
// uid 在 3,5,19 之间一个或多个
```

```
$condition['uid'] = array('in','3,5,19');
```

```
// uid 是 3,5,19 中的任何值
```

```
$condition['uid'] = array('not in','3,5,19');
```

```
// 5 <= uid <= 19
```

```
$condition['uid'] = array('between','5,19');
```

```
//product_name like 'a%'
$condition['product_name'] = array(array('like','a%'));
// product_name like 'a%' or product_name like 'b%'
$condition['product_name'] = array(array('like','a%'),array('like','b%'),'or');
//会员昵称或姓名有一个含有 shopnc 字样的即可满足
$condition['member_name|member_trname'] = array(array('like','%shopnc%'));
//会员昵称或姓名都必须含有 shopnc 字样的才可满足
$condition['member_name&member_trname'] = array(array('like','%shopnc%'));
//以上各条件默认均是 "AND" 关系,即每个条件都需要满足,如果想满足一个即可 ("OR" 关系),可增加以下条件
$condition['_op'] = 'or';
//最后将以上条件传入 where 方法
$list = Model(TABLE)->where($condition)->select();
```

3.3视图

系统采用 MVC 模式,由视图类 Tpl 将变量抛到模板并进行输出,使用 `setDir` 设置模板目录,使用 `output` 方法抛出变量,使用 `showpage` 显示模板,抛出的变量会赋值到模板的 `$output` 数组中。

```
Tpl::setDir('home'); // 指定模板位于 templates/default/home
Tpl::output('name','shopnc'); // 向模板抛出变量
Tpl::showpage('index'); // 显示模板 /templates/default/home/index.php
echo $output['name']; // 在模板中使用$output[$var]直接输出
```

3.4调试

开启调试模式可以看到更加详细的系统运行信息,调试模式的作用在于显示更多的运行日志信息,以便在项目开发过程中快速定位和解决问题。开启调试状态的效果如下:

```
[4] => F:\root\shopnc_2014\trunk\data\config\config.ini.php
```

开启调试模式需要在 config.ini.php 中设置

```
$config['debug'] = true;
```

3.5 缓存

系统可以对数据进行多种形式缓存，包括文件方式、共享内存方式和数据库方式。目前已支持的缓存方式包括：file、redis、apc、eAccelerator、memcache 和 xcache，开发者也可以开发更加适合自己的缓存。

系统由 Cache 缓存类进行缓存操作，由 `Cache::getInstance` 方法完成缓存类型实例化：

```
//取得 memcache 缓存实例
$obj_cache = Cache::getInstance('memcache');

//缓存赋值
$obj_cache->set('uid',1000);

//读取缓存
$obj_cache->get('uid');

//删除缓存
$obj_cache->rm('uid');
```

系统需要将部分常用表信息（如基本配置表、商品分类表、快递表、SEO 表等）生成缓存，为了便于操作，系统对这些表的缓存处理封装到专用的 cache 模型中，使用 `Model('cache')->call(表名)` 即可得到符合缓存格式的表信息。

为了方便对缓存的操作，系统新增了 H 和 F 方法，H 方法对缓存类操作再次进行封装。如取得系统 cache/setting.php 缓存信息：

```
H('setting');
```

内部执行过程为：首先取得 file 缓存实例

```
$obj_cache = Cache::getInstance('file')
```

判断操作类型（删除缓存？、缓存赋值？缓存读取？），然后执行

```
$obj_cache->get('setting');
```

取得缓存内容，至此执行完毕。

使用 H 方法将 setting 表信息生成到文件缓存：

```
H('setting',true,'file');
```

内部执行过程为：首先取得 file 类型缓存实例，

```
$obj_cache = Cache::getInstance('file')
```

判断操作类型（删除缓存？、缓存赋值？缓存读取？），然后执行

```
$obj_cache->rm('setting');
```

删除原有 setting 缓存，实例化 cache 模型并执行 _setting 方法来取得 setting 表中的内容，

```
$list = Model('cache')->call($key);
```

使用 set 方法写入缓存

```
$obj_cache->set($key, $list, null, $expire);
```

最后返回 true，至此缓存生成成功。

F 方法也可以操作缓存，但它与 H 方法不同，F 只是一种快速度读、写文件缓存的方法，不可用于内存缓存的操作，F 方法不能直接将数据表内容生成缓存，只可将 PHP 中已经存的内容（如数组、字符串等）生成到文件缓存，在读取文件缓存时，推荐使用效率更高的 F 方法。

```
F('setting'); //取得 setting 缓存
```

```
F('setting',$data); //将$data 数组生成到 setting 文件缓存
```

3.6安全

系统为保护目录及文件安全，在所有敏感的目录中放置一个 1 字节的 index.html 文件，内容为一个空格，以避免当 http 服务器的 Directory Listing 打开时，服务器文件被索引和列表。

为防止系统内文件被非法调用，系统会在所使用的.php 文件头部增加有合法性验证：

```
defined('InShopNC') or exit('Access Invalid!');
```

4.函数与类库

4.1常量参考

[DS] => 目录分隔符 /

[InShopNC] => 合法调用判断标志

[StartTime] => 系统开始运行时间（如 1350096132.6587）

[TIMESTAMP] => 系统当前时间 (如 1350096132)

[SHOP_SITE_URL] => 商城 URL 地址

[CMS_SITE_URL] => CMS URL 地址

[CIRCLE_SITE_URL] => 圈子 URL 地址

[ADMIN_SITE_URL] => 后台 URL 地址

[MICROSHOP_SITE_URL] => 微商城 URL 地址

[UPLOAD_SITE_URL] => 图片 URL 地址

[RESOURCE_SITE_URL] => 资源 URL 地址

[CHARSET] => 系统编码 (UTF-8/GBK)

[DBDRIVER] => 数据库访问驱动 (mysqli、mysql)

[SESSION_EXPIRE] => 缓存周期, 单位 (秒)

[LANG_TYPE] => 语言包, 默认简体中文 zh_cn

[COOKIE_PRE] => cookie 前缀, 系统自动生成

[DBPRE] => 数据库表前缀 默认 shopnc_

[ATTACH_PATH] => 附件目录, 默认 upload

[ATTACH_COMMON] => 通用附件目录 默认 upload/common

[ATTACH_AVATAR] => 头像目录 默认 upload/avatar

[ATTACH_STORE] => 店铺信息目录 默认 upload/store

[ATTACH_GOODS] => 店铺产品目录 默认 upload/store/goods

[ATTACH_AUTH] => 店铺证件目录 默认 upload/auth

[ATTACH_MOBILE] => 手机客户端内容目录 默认 upload/mobile

[ATTACH_LINK] => 友情链接 logo 目录 默认 upload/link

[ATTACH_ARTICLE] => 文章附件目录 默认 upload/article

[ATTACH_BRAND] => 品牌附件目录 默认 upload/brand

[ATTACH_ADV] => 广告图片目录 默认 upload/adv

[ATTACH_ACTIVITY] => 促销活动目录 默认 upload/activity

[ATTACH_COUPON] => 优惠券目录 默认 upload/coupon

[ATTACH_WATERMARK] => 水印图片目录 默认 upload/watermark

[ATTACH_POINTPROD] => 积分商品图片目录 默认 upload/pointprod

[ATTACH_SPEC] => 自定义规格图片目录 默认 upload/spec

[ATTACH_GROUPBUY] => 团购图片目录 默认 upload/groupbuy

[ATTACH_SLIDE] => 店铺二维码目录 默认 upload/store/slide

[ATTACH_VOUCHER] => 代金券模板目录 默认 upload/voucher

[MD5_KEY] => MD5_KEY 值 系统自动生成，加密解密时用

4.2 主要函数参考

4.2.1 系统函数

cookie 方法

作用：自动加上系统 cookie 前缀并返回 cookie 值

语法：string cookie(\$name = '')

参数：\$name 需要得到的 cookie 名称（不含前缀）

示例：

```
cookie('uid');
```

encrypt 方法

作用：加密字符串并返回加密结果

语法：string encrypt(\$txt, \$key = '')

参数：\$txt 待加密的字符串

\$key 密钥

示例：

```
encrypt('password','cb8d4e597fc751a56dc30258c4db1226');// 输出 KHEZ1IzRZpLV9Bg
```

decrypt 方法

作用：解密字符串

语法：string decrypt(\$txt, \$key = '')

参数：\$txt 待解密的字符串

\$key 密钥

示例：

```
decrypt('KHEZ1IzRZpLV9Bg','cb8d4e597fc751a56dc30258c4db1226');// 输出 password
```

getIp 方法

作用：取得 IP 地址

语法：getIp()

getReferer 方法

作用：取得上一步来源地址

语法：string geReferer()

Model 方法

作用：实例化模型

语法：object Model(\$model = null)

参数：\$model 待实例的模型，\$model 也可以为空，这样会实例化一个空模型

示例：

```
$model = Model();
```

//或

```
$model = Model('member');
```

redirect 方法

作用：页面重定向

语法：redirect (\$url= "")

参数：\$url 需要重定向的地址，若为空，系统定向到上一页地址

示例：

```
redirect('http://www.shopnc.net')
```

readDirList 方法

作用：读取同目录下的文件夹并返回数组

语法：array readDirList(\$path)

参数：\$path 需要读取的目录

示例：

```
readDirList('/var/www/shopnc');
```

//输出

Array

(

[0] => admin

[1] => cache

[2] => control

[3] => framework

[4] => upload

)

replaceSpecialChar 方法

作用：转换特殊字符，将里面的 \r\n, \t, \n 去除

语法：string replaceSpecialChar (\$string)

参数：\$string 需要转换的字符

setNcCookie 方法

作用：保存 cookie

语法：setNcCookie(\$name, \$value, \$expire='3600', \$path="", \$domain="", \$secure=false)

参数： \$name cookie 名称

\$value cookie 值

\$expire cookie 有效期，单位秒，默认 3600

\$path cookie 的服务器路径 默认为 /

\$domain cookie 的域名

\$secure 是否通过安全的 HTTPS 连接来传输 cookie,默认为 false

示例：

```
setNcCookie('uid',1000,2*3600); // 保存 2 小时
```

```
setNcCookie('uid','',time()-3600); // 过期
```

showMessage 方法

作用：输出提示信息

语法：

showMessage(\$msg,\$url="", \$show_type='html', \$msg_type='succ', \$is_show=1, \$time=2000)

参数：

\$msg 待输出的信息

\$url 跳转地址 当\$url 为数组时，结构为 array('msg'=>'跳转连接文字','url'=>'跳转连接')

\$show_type 输出格式 默认为 html

\$msg_type 信息类型 succ 为成功，error 为失败/错误

\$is_show 是否显示跳转链接，默认是为 1，显示

\$time 跳转时间，默认为 2 秒

示例：

```
showMessage('保存成功');
```

```
showMessage('保存失败','index.php?act=brand','html','error');
```

showDialog 方法

作用：消息提示，只适用于页面 AJAX 提交的情况

语法：showDialog(\$message = "", \$url = "", \$alert_type = 'error', \$extrajs = "", \$time = 2)

参数：

\$message 消息内容

\$url 提示完后的 URL 去向

\$alert_type 提示类型 error/succ/notice 分别为错误/成功/警示

\$extrajs 扩展 JS 脚本

\$time 消息停留时间，默认为 2 秒

示例：

```
showDialog('保存成功','index.php?act=voucher&op=list');
```

setTimeZone 方法

作用：设置时区

语法：showDialog(\$message = "", \$url = "", \$alert_type = 'error', \$extrajs = "", \$time = 2)

参数： \$time_zone 时区键值

示例：

```
setTimeZone(8); //设置东 8 区
```

showEditor 方法

作用：输出编辑器

语法：

```
showEditor($id, $value="", $width='700px', $height='300px',  
$style='visibility:hidden;', $upload_state="true", $media_open=false)
```

参数：

\$id 编辑器 id 名称，与 name 同名

\$value 编辑器内容

\$width 宽 带单位 px

\$height 高 带单位 px

\$style 样式内容

\$upload_state 上传状态，默认开启

示例：

```
showEditor('content','这是内容','600px','400px','visibility:hidden;', 'false', 'false');
```

getDirSize 方法

作用：获取目录大小

语法：numeric getDirSize(\$path, \$size=0)

参数：

\$path 目录

\$size 目录大小

示例：

```
$size = getDirSize('d:/root/ssi')/1024;  
echo number_format($size,2).' KB'; //输出 24.02KB
```

delCacheFile 方法

作用：删除缓存目录下的文件或子目录文件，但不会删除默认的 index.html 文件

语法：bool delCacheFile(\$dir)

参数：

\$dir 目录名或文件名

示例：

```
//删除 cache/fields 目录除 index.html 外的文件  
delCacheFile('fields');
```

readFileList 方法

作用：获取文件列表(所有子目录文件)

语法：array readFileList(\$path,&\$file_list,\$ignore_dir=array())

参数：

\$path 目录

\$file_list 存放所有子文件的数组

\$ignore_dir 需要忽略的目录或文件

示例：

```
$file_list = array();  
//罗列商城 cache 目录内的所有文件全路径，adv、session 和 index 目录以及~shopnc.php 文件除外  
readFileList(BasePath.'/cache/',$file_list,array('adv','session','index','~shopnc.php'));  
print_r($file_list);  
  
//输出  
Array  
(  
    [0] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/adv_change/index.html  
    [1] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/area/index.html  
    [2] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/brand/index.html  
    [3] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/category/index.html  
    [4] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/class_tag.php  
    [5] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/fields/_pk.php
```

```
[6] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/goods_class.php
```

```
[7] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/link.php
```

```
[8] => D:/root/ShopNC/trunk/cache/index.html
```

```
)
```

ncPriceFormat 方法

作用：价格格式化，返回两位小数位数的价格

语法：string ncPriceFormat(\$price)

参数：

\$price 待处理的价格

示例：

```
echo ncPriceFormat(100.256); // 输出 100.26
```

```
echo ncPriceFormat(100.2); // 输出 100.20
```

ncShop 方法

作用：组成 url 地址

语法：string urlShop(\$act,\$op,\$args,\$store_domain)

参数： \$act control 文件名

\$op op 方法名

\$args url 其它参数

\$store_domain 店铺二级域名

subdomain 方法

作用：二级域名解析

语法：int subdomain()

ncReplaceText 方法

作用：通知邮件/通知消息 内容转换函数

语法：string ncReplaceText(\$message,\$param)

参数： \$message 内容模板

\$param 内容参数数组

str_cut 方法

作用：字符串切割函数，一个字母算一个位置,一个字算 2 个位置

语法：str_cut(\$string, \$length, \$dot = '')

参数： \$string 待切割的字符串

\$length 切割长度

`$dot` 尾缀

request_uri 方法

作用：重写 `$_SERVER['REQUEST_URI']` 方法

get_image_type 方法

作用：获取图片类型

语法：string `get_image_type($str)`

C 方法

作用：取得系统配置信息

语法：C(\$key)

参数： string \$key 取得下标值

示例：

C('site_url') 取得 `$config['site_url']` 值

C('cache.type') 取得 `$config['cache']['type']` 值

defaultGoodsImage 方法

作用：取得商品默认大小图片

语法：defaultGoodsImage(\$key)

参数： \$key 图片大小 small/tiny

import 方法

作用：加载文件，只适用于加载框架内类库文件，如果文件名中包含 "_" 使用 "#" 代替，默认加载 `libraries` 目录内的类库

语法：import(\$libname,\$file_ext='.php')

参数： \$libname 要加载的文件

\$file_ext 文件扩展名

示例：

```
import('cache');  
//相当于 require_once(BasePath.'/framework/libraries/cache.php');  
import('libraries.cache');  
//相当于 require_once(BasePath.'/framework/libraries/cache.php');  
import('function.core');  
//相当于 require_once(BasePath.'/framework/function/core.php');
```

random 方法

作用：取得随机数

语法：random(\$length, \$numeric = 0)

参数：\$length 生成随机数的长度

\$numeric 是否只产生数字随机数 1 是 0 否

template 方法

作用：返回模板文件所在完整目录

语法：template(\$tplpath,\$project='')

参数：\$tplpath 模板文件名（不含扩展名）

\$project 项目名称

chksubmit 方法

作用：检测 FORM 表单是否是合法提交

语法：chksubmit()

lazypage 方法

作用：延时加载分页功能，判断是否有更多连接和 limitstart 值和经过验证修改的\$delay_eachnum 值

语法：array lazypage(\$delay_eachnum,\$delay_page,

\$count,\$ispage=false,\$page_nowpage=1,\$page_eachnum=1,\$page_limitstart=1)

参数：\$delay_eachnum 延时分页每页显示的条数

\$delay_page 延时分页当前页数

\$count 总记录数

\$ispage 是否在分页模式中实现延时分页(前台显示的两种不同效果)

\$page_nowpage 分页当前页数

\$page_eachnum 分页每页显示条数

\$page_limitstart 分页初始 limit 值

F 方法

作用：文件数据读取和保存 字符串、数组

语法：F(\$name, \$value='', \$path = 'cache',\$ext = '.php')

参数：\$name 文件名称（不含扩展名）

\$value 待写入文件的内容

\$path 写入 cache 的目录

\$ext 文件扩展名

示例：

```
F('setting'); //取得 setting 缓存
```

```
F('setting',$data); //将$data 数组生成到 setting 文件缓存
```

write_file 方法

作用：写入文件操作

语法：boolean write_file(\$filepath, \$data, \$mode = null)

参数： \$filepath 待写入内容的文件路径

\$data 待写入的内容

\$mode 写入模式，如果是追加，可传入“append”

mk_dir 方法

作用：循环创建目录

语法：boolean mk_dir(\$dir, \$mode = '0777')

参数： \$dir 待创建的目录

\$mode 权限

pagecmd 方法

作用：封装分页操作的函数，方便调用

语法：pagecmd(\$cmd = "", \$arg = "")

参数： \$cmd 命令类型

\$arg 参数

\$cmd 命令类型允许的值如下：

seteachnum 设置每页数量

settotalnum 设置记录总数

setstyle 设置分页样式

show 返回分页链接

obj 返回分页对象本身

gettotalnum 取得记录总数

gettotalpage 取得总页数

throw_exception 方法

作用：抛出异常

语法：throw_exception(\$error)

参数： \$error 异常信息

halt 方法

作用：输出错误信息

语法：halt(\$error)

参数： \$error 错误信息

compress_code 方法

作用：去除代码中的空白和注释

语法：compress_code(\$content)

参数：\$content 待压缩的内容

H 方法

作用：读/写 缓存方法

语法：H(\$key, \$value="", \$cache_type="", \$expire=null, \$args=null)

参数： \$key 缓存名称

\$value 缓存内容

\$type 缓存类型，允许值为 file,memcache,xcache,apc,eaccelerator，可以为空，默认为 file 缓存

\$expire 缓存周期

\$args 扩展参数

示例：

```
H('setting'); // 取得缓存
```

```
H('setting',true); // 生成 setting 缓存并返回缓存结果
```

```
H('setting',null); // 清空 setting 缓存
```

```
H('setting',true,'file'); // 生成 setting 文件缓存
```

```
H('setting',true,'memcache'); // 生成 setting 缓存到 memcache
```

rcache 方法

作用：读取缓存信息（只适用于内存缓存）

语法：rcache(\$key = null, \$prefix = "", \$unserialize = true)

参数： \$key 要取得缓存 键

\$prefix 键值前缀

\$unserialize 是否需要反序列化

wcache 方法

作用：写入缓存（只适用于内存缓存）

语法：boolean wcache(\$key = null, \$data = array(), \$prefix = "", \$ttl = 0, \$prefix = "", \$serialize = true)

参数： \$key 缓存键值

\$data 缓存数据

\$ttl 缓存周期

\$perfix 存入的键值前缀

\$serialize 是否序列化后保存

rec 方法

作用：调用推荐位

语法：string rec(\$rec_id = null)

参数：\$rec_id 推荐位 ID

L 方法

作用：快速调用语言包

语法：string L(\$key = '')

参数：\$key 语言包对于的键名

4.2.2 产品函数

thumb 方法

作用：取得商品缩略图的完整 URL 路径，接收商品信息数组，返回所需的商品缩略图的完整 URL,该方法的返回地址受\$config['thumb']['save_type']设置影响

语法：string thumb(\$goods, \$type = '')

参数： \$goods 商品信息数组

\$type 缩略图类型 值为 tiny,small,mid,max

ctthumb 方法

作用：取得商品缩略图的完整 URL 路径，接收商品名称与店铺 ID，返回所需的商品缩略图的完整 URL,该方法的返回地址受\$config['thumb']['save_type']设置影响

语法：string ctthumb(\$file, \$type = '', \$store_id = false)

参数： \$file 商品名称

\$type 缩略图类型 值为 tiny,small,mid,max

\$store_id 店铺 ID 如果传入，则返回图片完整 URL,如果为假，返回系统默认图

gthumb 方法

作用：取得团购缩略图的完整 URL 路径

语法：string gthumb(\$imgurl = '', \$type = '')

参数： \$imgurl 商品名称

\$type 缩略图类型 值为 small,mid,max

\$store_id 店铺 ID 如果传入，则返回图片完整 URL,如果为假，返回系统默认图

orderState 方法

作用：输出订单状态描述

语法 : string orderStateInfo(\$order_info)

参数 : \$order_info 订单数组

orderPaymentName 方法

作用 : 取得店铺信用等级

语法 : string orderPaymentName(\$payment_code)

参数 : \$payment_code 支付代码

4.2.3 验证码函数

makeSeccode 方法

作用 : 产生验证码

语法 : string makeSeccode(\$nchash)

参数 : \$nchash 哈希数

checkSeccode 方法

作用 : 验证验证码

语法 : boolean checkSeccode(\$nchash,\$value)

参数 : \$nchash 哈希数

\$value 待验证值

4.3 主要类库参考

4.3.1 Model 类

tableInfo 方法

作用 : 生成表结构信息

语法 : tableInfo(\$table)

参数 : string \$table 待生成的表名

table 方法

作用 : 设置表名

语法 : object table(\$table)

参数 : string \$table 待设置的表名

order 方法

作用 : 设置排序规则

语法 : object order(\$order)

参数 : string \$order 待排序内容

where 方法

作用 : 设置 sql 条件

语法 : object where(\$condition)

参数 : string/array \$condition 待执行的条件

示例 : where(array('member_id'=>5)) 或 where('member_id=5')

on 方法

作用 : 设置关联表

语法 : object on(\$string)

参数 : string \$string 待执行的条件

示例 : on('store.member_id=member.member_id')

join 方法

作用 : 设置关联表 , 一般与 on 方法一起使用

语法 : object join(\$string)

参数 : string \$string 关联类型

示例 : join('inner')

limit 方法

作用 : 设置 limit 规则

语法 : object limit(\$string)

参数 : string \$string 待排序内容

示例 : limit(3) , limit('3,6')

group 方法

作用 : 设置 group by 规则

语法 : object limit(\$field)

参数 : string \$field 待分组字段

示例 : group('store_id')

having 方法

作用 : 设置 having 规则

语法 : object having(\$condition)

参数 : string \$condition 待筛选条件

示例：`having('nc_count>3')`

distinct 方法

作用：设置 distinct，去重复数据

语法：`object distinct()`

参数：`boolean true/false`

page 方法

作用：设置每页显示数量

语法：`object page($pagesize)`

参数：`integer $pagesize`

min 方法

作用：取最小值

语法：`integer min($field)`

参数：`string $field` 字段名

示例：`$model->table('member')->min('member_id')`

max 方法

作用：取最大值，用法同 min

count 方法

作用：取得记录总数

语法：`integer count()`

示例：`$model->where('member_id>23')->count();`

sum 方法

作用：取字段总和

语法：`integer sum($field)`

参数：`string $field` 字段名

示例：`$model->table('product')->sum('price')`

avg 方法

作用：取平均值

语法：`integer avg($field)`

参数：`string $field` 字段名

示例：`$model->table('product')->avg('price')`

select 方法：执行查询，详见 3.3 模型

find 方法：查询一条信息，详见 3.3 模型

delete 方法：执行删除，详见 3.3 模型

update 方法：执行更新，详见 3.3 模型

insert 方法：插入数据，详见 3.3 模型

inserAll 方法：批量插入，详见 3.3 模型

execute 方法：执行 sql，主要为增、删、改操作，详见 3.3 模型

query 方法：执行 sql，主要为查询操作，详见 3.3 模型

clear 方法

作用：清空表内容

语法：clear()

示例：`$model->table('product')->clear()`

getLastID 方法

作用：取得最新插入 ID

getFields 方法

作用：取得当前操作表结构信息

setInc 方法

作用：自增操作

语法：setInc(\$field,\$num)

参数：string \$field 字段名

Int \$num 增加数值

示例：`$model->where(array('link_id'=>2))->setInc('link_sort',3)`

setDec 方法

作用：自增操作

语法：setDec(\$field,\$num)

参数：string \$field 字段名

Int \$num 增加数值

示例：`$model->where(array('link_id'=>2))->setDec('link_sort',3)`

cls 方法

作用：清空模型对象中的表名、where 条件、排序等参数

语法：object cls()

示例：`$model->cls()`

showpage 方法

作用：显示分页链接

语法：string showpage(\$style)

参数：string \$style 分页样式，可选值为 1，2（默认），3

示例：\$model->showpage();

4.3.2 ModelDb 类

select()：查询操作

buildSelectSql()：拼成 select 语句

parseValue()：格式化待保存到数据表的数据

parseTable()：处理表名

parseWhere()：组合 where 条件

parseWhereItem()：分析 where 条件

parseLimit()：处理 limit 条件

parseJoin()：处理 join 条件

delete()：组合成 delete 语句

update()：组合成 update 语句

parsePriority()：设置 SQL 执行时，延时、缓存等高级操作

clear()：清空表

insert()：插入操作

getLastId()：取得最后生成的主键 ID

insertAll()：批量插入数据

4.3.3 Tpl 类

getInstance()：实例化类

setDir()：设置模板目录

setLayout()：设置布局

output()：抛出变量

showpage()：显示模板

showTrace()：显示 trace 信息

Tpl 类使用示例：

```
//设置模板文件夹路径
```

```
Tpl::setDir('home');
```

```
//设置布局文件
Tpl::setLayout('home_layout');
//向模板抛出内容，热门搜索
Tpl::output('hot_search','电脑,鼠标');
//显示模板
Tpl::showpage('member_profile.avatar');
```

4.3.4 Language 类

getGBK () : 得到数组变量的 GBK 编码
getUTF8() : 得到数组变量的 UTF-8 编码
get() : 取指定下标的数组内容
set() : 设置指定下标的数组内容
read() : 通过语言包文件设置语言内容
getLangContent() : 取语言包全部内容
appendLanguage() : 向语言包追加内容
Language 类使用示例 :

```
//读取语言包文件
Language::read('home_index');
//取得单个语言包
Language::get('pc_title')
//语言包转码
if (strtoupper(CHARSET) == 'GBK'){
$array = Language::getGBK($array);
}
```

4.3.5 Page 类

get () : 取得属性
set() : 设置属性
setPageName() : 设置 url 页码参数名
setNowPage() : 设置当前页码

setEachNum() : 设置每页数量
setStyle() : 设置输出样式
setTotalNum() : 设置信息总数
getNowPage() : 取当前页码
getTotalPage() : 取页码总数
getTotalNum() : 取信息总数
getEachNum() : 取每页信息数量
getLimitStart() : 取数据库 select 开始值
getLimitEnd() : 取数据库 select 结束值
setTotalPage() : 设置页码总数
show() : 输出页码链接

4.3.6 Security 类

getToken() : 取得令牌内容
checkToken() : 判断令牌是否正确
filterXss() : xss 过滤
filterHtmlSpecialChars() : 将字符 & " < > 替换
getAddslashesForInput() : 参数过滤

4.3.7 UploadFile 类

set() : 设置属性
get() : 读取属性
upload() : 上传操作
fileInputError() : 获取上传文件的错误信息
setPath() : 设置存储路径
setFileName() : 设置文件名称 不包括 文件路径
setError() : 设置错误信息
getSysSetPath() : 根据系统设置返回商品图片保存路径
UploadFile 类使用示例 :

```
//创建上传类  
$upload = new UploadFile();
```

```
//删除原图
$upload->set('ifremove', true);
//设置上传目录
$upload->set('default_dir','upload/'.$upload->getSysSetPath());
//文件最大允许 1M
$upload->set('max_size',1024*1024);
//生成两张缩略图，宽高分别为 30,300
$upload->set('thumb_width', '30,300');
$upload->set('thumb_height', '30,300');
//两个缩略图名称后面分别追加 "_tiny","_mid"
$upload->set('thumb_ext', '_tiny,_mid');
//开始上传
$result = $upload->upfile($v);
if($result){
//得到图片上传后的路径
$img_path = $upload->getSysSetPath().$upload->file_name;
}
```

4.3.8 Validate 类

Validate() : 验证数组中的值

Check() : 正则表达式运算

setValidate() : 需要验证的内容

getError() : 得到验证的错误信息

Validate 类使用示例 :

```
//创建验证类
$obj_validate = new Validate();
$obj_validate->validateparam = array(
array("input"=>$_POST["username"],"require"=>"true","message"=>'用户名不能为空'),
array("input"=>$_POST["password"],"require"=>"true","message"=>'密码不能为空'),
array("input"=>$_POST["email"], "require"=>"true","validator"=>"email","message"=>'请正确填入
Email'),
```

```
);  
$error = $obj_validate->validate();  
if ($error != ''){  
    //输出错误信息  
    showDialog($error);  
}
```

4.3.9 ResizeImage 类

newImg() : 构造函数

initi_img() : 初始化图象

dst_img() : 图象目标地址

4.3.10 Cache 类

connect() : 实例化缓存驱动

getInstance() : 取得实例

set() : 保存缓存

get() : 读取缓存

rm() : 删除缓存

inc() : 递增操作

dec() : 递减操作

Cache 类使用示例 :

```
//创建缓存对象 (这里以 memcache 为例)  
$obj_cache = Cache::getInstance('memcache');  
  
//写入缓存, 缓存周期为 1 小时  
$obj_cache->set('uid_100','这里是缓存内容', null, 3600);  
  
//读取缓存内容  
$value = $obj_cache->get('uid_100');  
  
//删除缓存内容  
$obj_cache->rm('uid_100');  
  
//清空所有缓存内容
```

```
$obj_cache->clear();  
//写入 100  
$obj_cache->set('uid_100',100, null, 3600);  
//增加 50  
$obj_cache->inc('uid_100',50);  
echo $obj_cache->get('uid_100');//输出 150  
//减少 50  
$obj_cache->dec('uid_100',50);  
echo $obj_cache->get('uid_100');//输出 100
```

4.3.11 Route 类

parseRule() : 路由解析

5. 重点介绍

5.1 配置文件

ShopNC B2B2C 商城包含多个独立模块，各独立模块均有自己的配置文件，配置文件整理如下：

说明	目录位置
全局配置文件[1]（需手动编辑）	data/config/config.ini.php
全局配置文件[2]（后台可自动编辑）	data/cache/setting.php
后台管理配置文件	admin/config/config.ini.php
CMS 配置文件	cms/config/config.ini.php
圈子配置文件	circle/config/config.ini.php
微商城配置文件	microshop/config/config.ini.php
IM 配置文件	chat/config/config.ini.php
全文搜索配置文件	data/api/xs/app/shopnc.ini

全局配置文件[1] 主要存放服务器级配置信息和不频繁改动的配置信息，如系统网址、数据库账号配置、redis 缓存配置等，如需更改，需要进入服务器手动编辑配置文件。

全局配置文件[2] 主要存放商城业务运营相关信息，如网站 LOGO，QQ 互联信息、上传附件信息等，该配置

可以直接从管理后台相关操作界面更改。

商城、后台管理、圈子、CMS 和微商城各自目录下均有自己的配置文件，目前配置内容较少或无内容，预留二次扩展使用。

IM 和全文搜索具体配置可查看相关独立章节。

全局配置文件[1] 作为最主要的配置文件，配置参数与解释如下：

```
# 判断是否被合法调用
defined('InShopNC') or exit('Access Invalid!');

# 定义配置数组
$config = array();

# 商城网址
$config['shop_site_url'] = 'http://shop.shopnc.net';

# CMS 网址
$config['cms_site_url'] = 'http://cms.shopnc.net';

# 微商城网址
$config['microshop_site_url'] = 'http://microshop.shopnc.net';

# 圈子网址
$config['circle_site_url'] = 'http://circle.shopnc.net';

# 系统管理后台网址
$config['admin_site_url'] = 'http://system.shopnc.net';

# 图片网址
$config['upload_site_url'] = 'http://img.shopnc.net';

# 商城程序中 css, js, image 等资源网址
$config['resource_site_url'] = 'http://resource.shopnc.net';

# 系统版本号，安装时自动生成
$config['version'] = '201401162490';
```

```
# 系统安装日期, 安装时自动生成
$config['setup_date'] = '2014-01-22 11:06:21';

# 是否开启 gzip 压缩
$config['gzip'] = 0;

# 数据库连接驱动, 支持 mysqli (默认), mysql
$config['dbdriver'] = 'mysqli';

# 数据库表前缀
$config['tablepre'] = 'shop_';

# 主数据库配置, 只允许配置一台(单台数据库时, 只配置主数据库即可)
$config['db'][1]['dbhost'] = '192.168.1.10';
$config['db'][1]['dbport'] = '3306';
$config['db'][1]['dbuser'] = 'root';
$config['db'][1]['dbpwd'] = 'root';
$config['db'][1]['dbname'] = 'shopnc';
$config['db'][1]['dbcharset'] = 'UTF-8';

# 从数据库配置, 可以配置多台(多台时, 系统每次随机使用)

# 如果没有从数据库, 可以使用以下配置
$config['db']['slave'] = array();

# 如果使用从数据库, 可以参考以下配置

# 第 1 台配置
$config['db']['slave'][1]['dbhost'] = '192.168.1.11';
$config['db']['slave'][1]['dbport'] = '3306';
$config['db']['slave'][1]['dbuser'] = 'root';
$config['db']['slave'][1]['dbpwd'] = 'root';
$config['db']['slave'][1]['dbname'] = 'shopnc';
$config['db']['slave'][1]['dbcharset'] = 'UTF-8';
```

第 2 台配置

```
$config['db']['slave'][2]['dbhost'] = '192.168.1.12';  
$config['db']['slave'][2]['dbport'] = '3306';  
$config['db']['slave'][2]['dbuser'] = 'root';  
$config['db']['slave'][2]['dbpwd'] = 'root';  
$config['db']['slave'][2]['dbname'] = 'shopnc';  
$config['db']['slave'][2]['dbcharset'] = 'UTF-8';
```

第 N 台配置

.....

系统缓存默认时间, 单(秒), 默认 1 小时,

```
$config['session_expire'] = 3600;
```

语言包, 默认 zh_cn(简体)

```
$config['lang_type'] = 'zh_cn';
```

cookie 前缀, 安装时自动生成

```
$config['cookie_pre'] = '08A6_';
```

模板目录

```
$config['tpl_name'] = 'default';
```

生成缩略图处理工具 可选为 gd(默认) 或 im, 分别代表 GD 库和 imagemagick

```
$config['thumb']['cut_type'] = 'gd';
```

convert 可执行文件所在路径(位于 imagemagick 安装路径中), 只有使用 imagemagick 才需要配置该项, 使用 GD 留空即可

```
$config['thumb']['impath'] = '/usr/local/ImageMagick/bin';
```

缓存存储类型 支持类型为 file 文件缓存(默认)、redis、memcache、xcache、apc、eaccelerator

如果缓存类型设置为 memcache 或 redis, 还需要配置下面的 memcache 或 redis 相关参数才会生效

```
$config['cache']['type'] = 'file';
```

memcache 设置, 可配置多台 memcache 服务器

```
$config['memcache']['prefix'] = 'nc_'; // memcached 存取时值时, 自动添加的前缀
```

```
# 第 1 台 memcached 配置
$config['memcache'][1]['port']      = 11211; // memcached 监听端口号
$config['memcache'][1]['host']      = '192.168.1.13'; // memcached 服务器 IP 地址
$config['memcache'][1]['pconnect']  = 0; //是否长连接 默认 0(否), 1 表示使用长连接

# 第 2 台 memcached 配置
$config['memcache'][2]['port']      = 11211;
$config['memcache'][2]['host']      = '192.168.1.14';
$config['memcache'][2]['pconnect']  = 0;

# 第 N 台 memcached 配置
.....

# redis 配置, 支持一主或一主一从配置
$config['redis']['prefix']          = 'nc_'; // redis 存取时值时, 自动添加的前缀

# redis 主服务器配置
$config['redis']['master']['port']  = 6379;
$config['redis']['master']['host']  = '192.168.1.15';
$config['redis']['master']['pconnect'] = 0;

# 不使用 redis 从服务器时, 配置如下
$config['redis']['slave']            = array();

# 使用 redis 从服务器时, 配置如下
$config['redis']['slave']['port']    = 6379;
$config['redis']['slave']['host']    = '192.168.1.16';
$config['redis']['slave']['pconnect'] = 0;

# 全文检索配置, 支持 true(开启) 或 false(关闭), 全文检索的详细配置, 请参考本帮助的全文检索章节

# 需编辑 data\api\xs\app\shopnc.ini, 将 server.index 和 server.search 值修改成自己的 IP 和端口
$config['fullindexer']['open']       = true;

# 全文检索配置文件名(默认为 shopnc, 不需要更改)
$config['fullindexer']['appname']    = 'shopnc';
```

```
# 是否开启调试模式，支持 true(开启) 或 false(关闭)
# 开发环境建议开启调试，开启后系统底部将显示详细的引入文件、运行时间、SQL 执行等信息，如果发生异常，系统直接输入异常信息
# 生产环境建议关闭调试模式，关闭后，系统底部运行信息将不再显示，如果发生异常，系统会记录错误日志并保持系统继续运行

# 系统错误日志位于：data/log 目录
$config['debug'] = false;

# 平台自营店店铺 ID
$config['default_store_id'] = '1';

# 是否开启伪静态，支持 true(开启) 或 false(关闭)
$config['url_model'] = false;

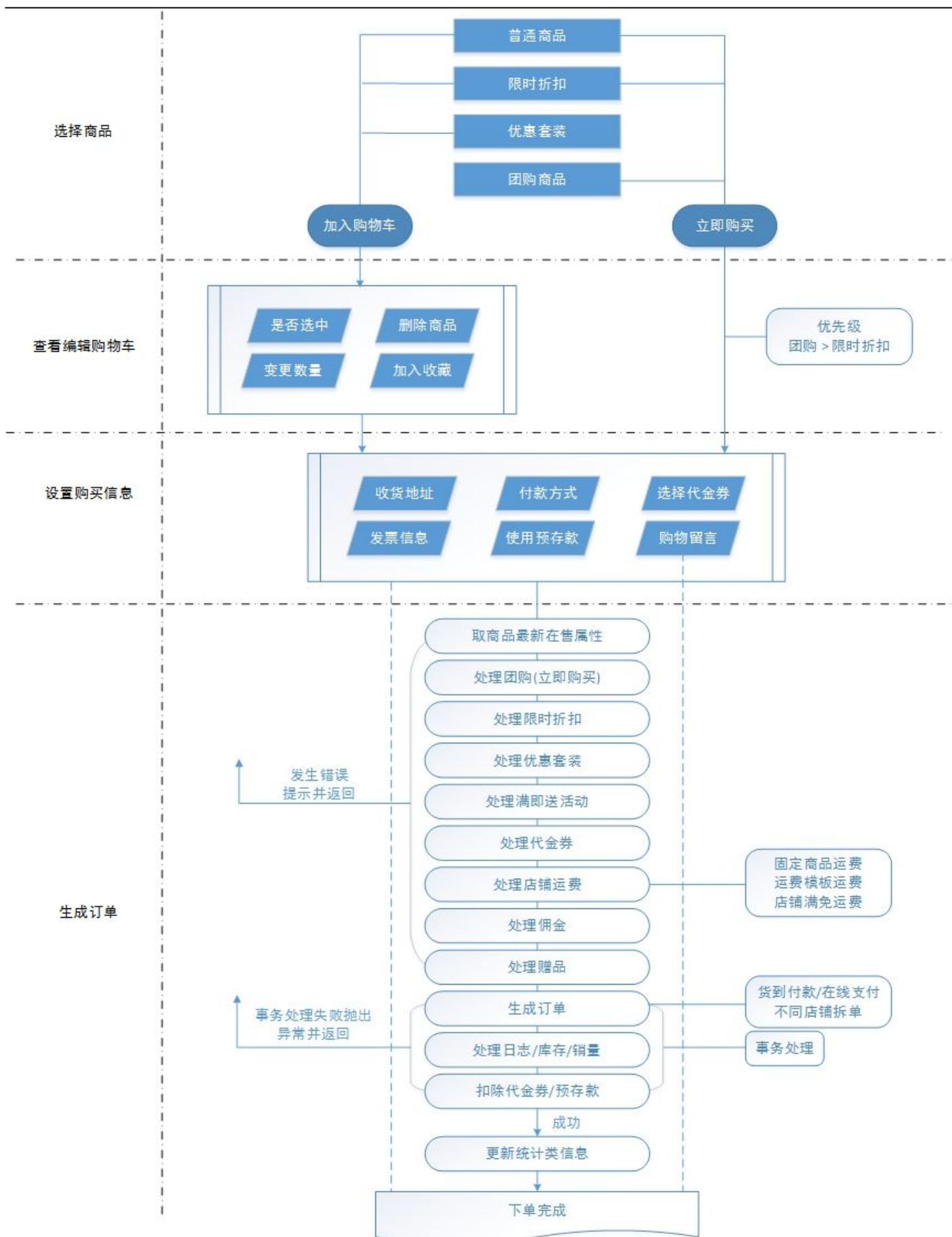
# 二级域名后缀、SESSION、COOKIE 有效作用域
$config['subdomain_suffix'] = '';
```

后台管理配置文件内容及解析如下：

```
# 系统后台是否记录操作日志 true(开启) 或 false(关闭)
$config['sys_log'] = true;
```

5.2 下单流程

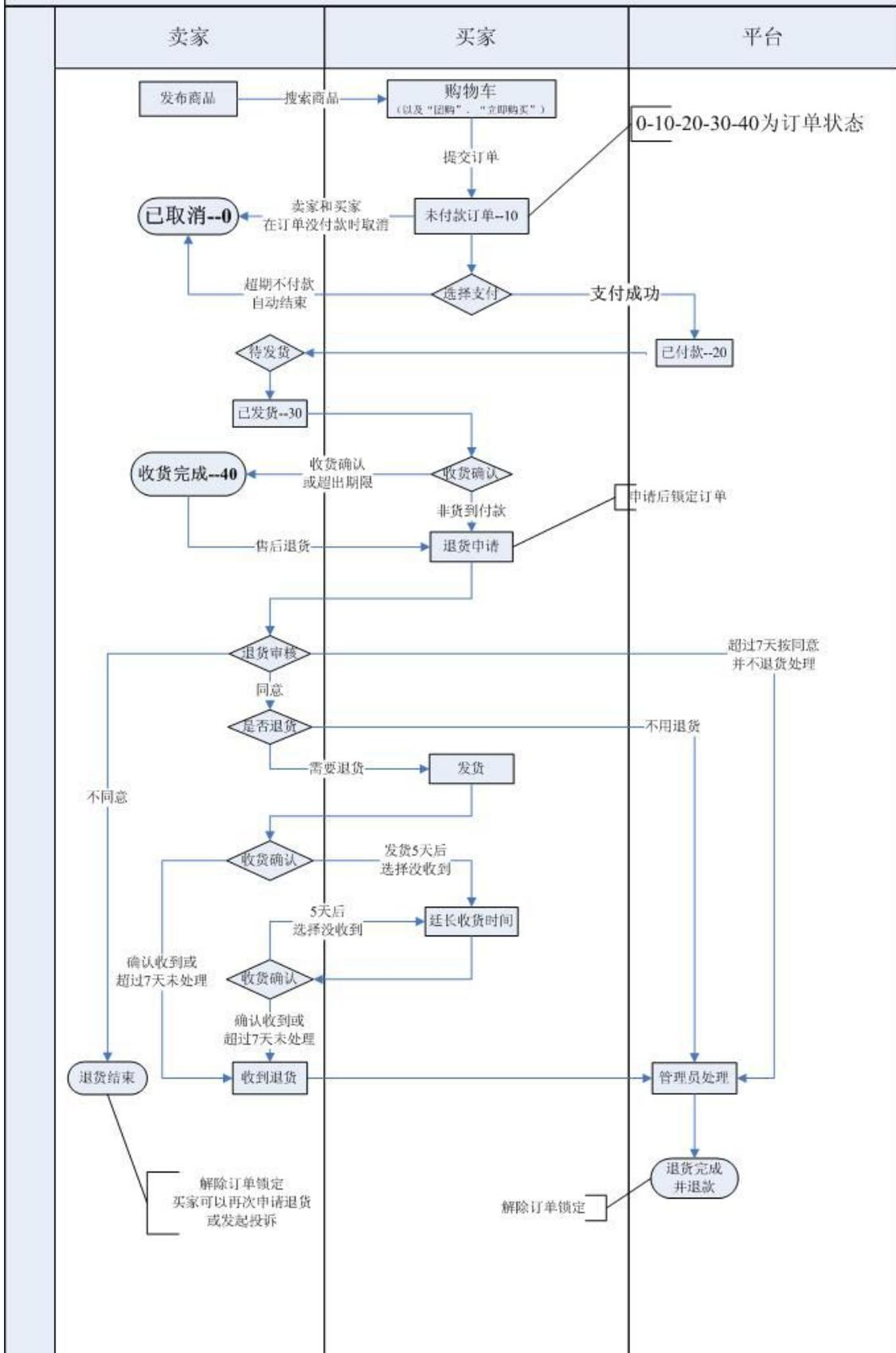
系统下单流程图如下：



5.3 退货流程

系统退货流程图如下：

订单及退货流程



5.4退款流程

系统退款流程图如下：

订单及退款流程

