

推荐系统在电子商务环境中的应用

项碧波@淘宝

Youlong@taobao.com

主题

- 推荐在淘宝的应用
- 用户购物流程案例分析
- 电子商务推荐的机遇与挑战

我是买家

我是卖家

我是买家

交易管理

我的购物车

已买到的宝贝

竞拍的宝贝

我的机票/酒店/保险

我的彩票

我的网游

购买过的店铺

我的收藏

我的积分

我的优惠券

我的信用管理

猜你喜欢的宝贝

隐藏



亏本促销包
邮法国原装

58.00元



法国葡萄酒
朗格多克

58.00元



纯手工耐热
玻璃杯 茶杯

28.00元



女性最爱评
选金奖三八

138.00元

iphone 4

搜索

搜全站

搜淘宝商城

搜二手

搜全球购



iphone 4代 (16G) 500万像素 双摄像头双重视角 全新iMovie应用程序 多任务处理

参考价：全国联保 5995.00 元 | 店铺三包 5669.00 元 价格趋势

周销量：747 件 (共 6616 卖家)

排行榜：手机类目排行 第 62 位 | 本周下降52位

品牌：iPhone

上市时间：2010年

网络类型：GSM/WCDMA(3G)

外观样式：直板

详细

推荐配件



苹果 iPhone
¥ 65.00 元
周销量82件



Nokia/诺基亚 BH-108
¥ 110.00 元
周销量471件



Apple/苹果 A8-A2 i...
¥ 500.00 元
周销量3件

>

同类产品



HTC G3 Hero
¥ 2396.00 元
周销量961件



多普达 A6288(Hero)
¥ 3593.00 元
周销量25件



iphone 4代 (32G)
¥ 6690.00 元
周销量53件

>

淘宝网
Taobao.com

苹果手机Apple iPhone4 代 16G正品行货 带WIFI iPhone 4 16G

举报此商品 (无货举报)



价 格：**¥6698.00 - 7333.00**

运 费：卖家承担运费

已 售 出：**473** 件

评 价：**★★★★★** 4.9分 (已有230人评论)

送 积 分：单件送 **669** 分

特色服务：**电**

付款方式：支付宝卡通

网银支付

机身颜色：**黑色**

手机套餐：**官方标配**

套餐一

套餐二

套餐三

数 量： 件 (库存1151件)

浏览了该宝贝的会员还浏览了



苹果手机Apple iPhone 4代
32G正品行货WIFI版 iPhone4
32G

¥7850.00



苹果手机Apple iPhone 3GS
8G正品行货 iPhone3gs 8g
wifi版

¥3890.00

收藏成功页



宝贝收藏成功!

您有1个宝贝等待挑选 [查看收藏夹 >>](#)

喜欢此宝贝的人还喜欢:



¥6880.0

iPhone4 32G
苹果手机



¥7350.0

大学生创业实
体店 诺基亚



¥6800.0

iPhone4 2010
年新款苹果手

[其他推荐 >>](#)

收藏列表页

宝贝信息

收藏时间

价格

剩余时间

收藏人气

操作



公众可见

苹果手机Apple iPhone4 代 16G正品行货
带WIFI iPhone 4 16G

阳光智博数码专营店 和我联系

¥ 6698.00

02天19小时

2520

同类宝贝推荐
已有18人分享

立即购买

编辑收藏
删除收藏



对比宝贝

删除收藏

大图模式

◀ 1 下一页 ▶

HOT

掌柜热卖

我也要出现在这里



¥ 88.00

明尚德 玻璃 烧水壶 煮茶玻璃
壶 电磁炉专用



¥ 1400.00

4代单卡手机 侧边插卡 全国包
邮



¥ 36.00

皇冠秒杀 丹麦Menu-Keychain
黑钛创意钥匙扣



官方授权

正品保障

¥ 138.00

小黑点生铁壶0.8升/铸铁茶壶/
上乘品质/特价



苹果手机Apple iPhone4 代 16G正品行货 带WIFI

iPhone 4 16G

机身颜色: 黑色 手机套餐: 官方标配

669

6698.00



1



6698.00

删除

您目前可用的商城积分共有：**720点** [查看商城积分收入与商城积分消费情况](#) [更多商城积分用途>>](#)

商品总价(不含运费)：**6698.00** 元

可获商城积分**669点**

您可能感兴趣的宝贝...

最近浏览过的

猜你喜欢



官方授权 正品保障

日本耐高温玻璃茶具整套8件
组 花草茶具套装

¥ 98.00



金士顿 正品行货 256G U盘
限量版 带发票

¥ 388.00



【全国包邮】来伊份食品礼盒
年货送礼团购

¥ 258.00



冠希推荐东芝v5 移动硬盘500
G 买一送一 抢

¥ 355.00



超实用 玻璃粉把花蕾壶 玻璃
茶具 花草茶壶

¥ 25.00

已购买宝贝



新疆和田玉 山料 羊脂玉/白
玉 平安扣 保佑 赐福 鉴定



800.00

1

[投诉维权](#)

看看购买了该商品的用户还购买了什么



¥118.00

@玉雕之乡@ 热销
宝贝新疆白玉平安



¥45.00

新疆和田玉青玉龙
凤佩吊坠 促爱情助



¥489.00

水滴镶钻碧玉吊坠
新疆和田玉挂件吊



¥15.00

精品和田玉 昆仑白
玉项链 无暇无裂 大



¥158.00

冲皇冠促销 万里挑
一 高品质平安扣 和

评价成功页



评价成功

双方互评后需等待30分钟才能看到已评过的宝贝。

1. 查看我自己的信用状况；
2. 查看对方（紫艺陶缘家居专营店）的信用状况；
3. 返回“已买到的宝贝”，继续给卖家评价。

热卖单品

经典雪地靴

包包控

羽绒服

保暖坐垫

长款毛衣

韩版外套

时尚围脖

雪花打底裤

更多热卖 ▶



澳大利亚超卡哇伊考拉
汽车创意汽车钥匙扣钥
¥36.00



秒杀！老人手机 老来
福/大字/大声/全球定
¥168.00



日本耐高温玻璃茶具整
套8件组 花草茶具套装
¥98.00

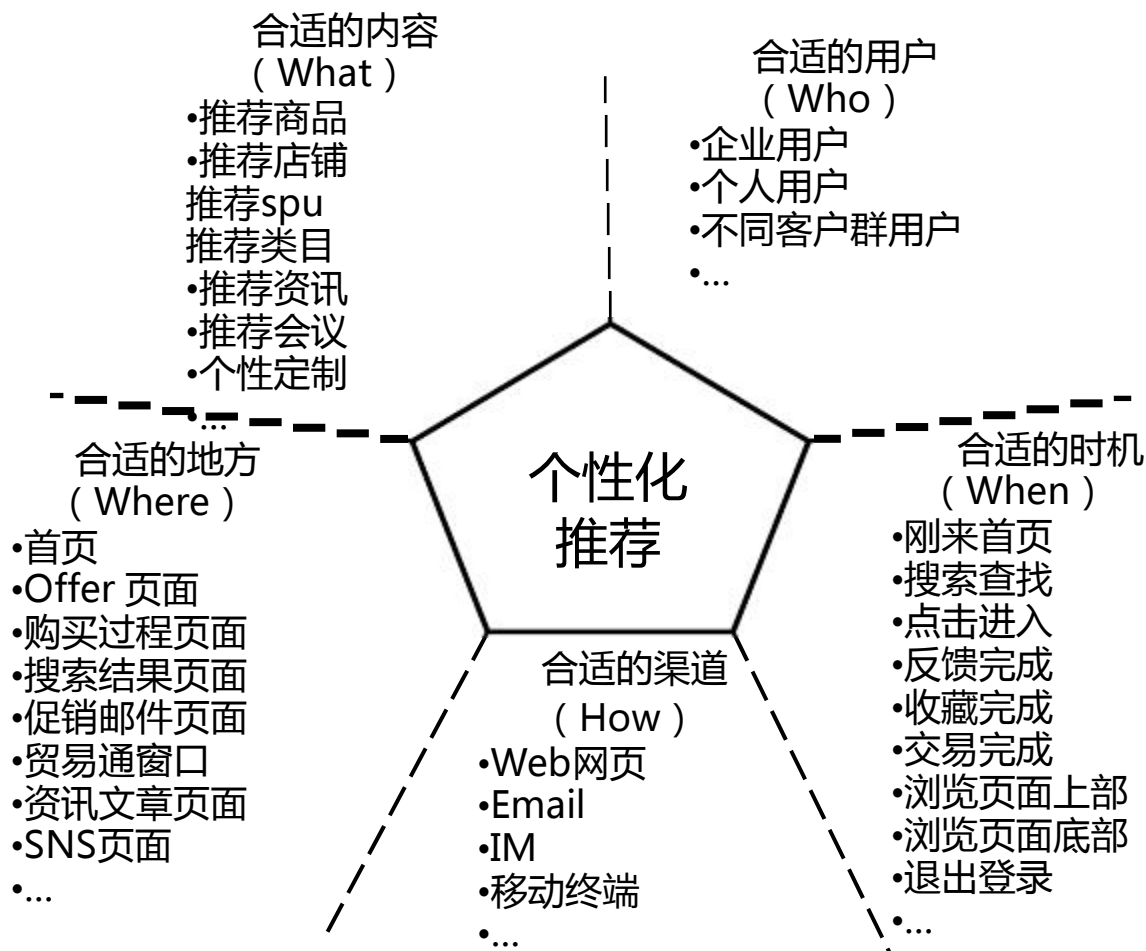


冲五钻 Miles米勒斯钥
匙扣 1012新品8折售
¥87.00



4代单卡手机 侧边插卡
全国包邮
¥1400.00

淘宝营销系统



Behavioral Targeting

- User Profile
- User Intention

$$X_{ij} = [p4p_click, p4p_view, tb_view, tb_fav, tb_list, tb_srch, tb_buy, inactive_days]$$

$$p(y) = \frac{\lambda^y \exp(-\lambda)}{y!}, \text{ where } \lambda = \log(W^T X)$$

$$CTR = \frac{\lambda_{click} + \alpha}{\lambda_{view} + \beta}$$

- Recency Behavioral Feedback
- Association Recommendation

内容匹配广告

淘友求购

- [服装区](#)
- [配饰区](#)
- [美容健身区](#)
- [数码家电区](#)
- [居家生活区](#)
- [亲子区](#)
- [杂货区](#)
- [虚拟交易区](#)
- [二手闲置区](#)
- [购物经](#)
- [书刊音像](#)
- [其他](#)

所有打听

待解决

已解决

有悬赏

高分悬赏

零回答

图片打听

标题(共 28734 项)

	回答数	状态	提问时间
20 谁知道这件衣服哪家有卖的?	1		2011-02-23 11:20
谁家卖 大码 的 及踝 包* 的半身长裙	0		2011-02-23 11:14
求购以纯货号11121110#春装女款, 亮蓝色,	0		2011-02-23 11:04
20 买了这件内衣, 但是卖家说暂时没有现货了, 则么办, 钱...	9		2011-02-23 10:58
这件网纱裙要搭配什么上衣和外套	3		2011-02-23 10:32
学生女装新款去哪里找?	5		2011-02-23 09:37
5 民族特色风情连衣裙店铺	3		2011-02-23 09:12
20 这件耐克的女士外套哪里可以买到?	2		2011-02-23 08:59
想开个淘宝店不知道怎么做才行	3		2011-02-23 08:37
有多少人知道英之华品牌的	2		2011-02-23 08:34
有多少人知道英之华这个品牌的	1		2011-02-23 08:26
有多少人知道英之华品牌的?	0		2011-02-23 08:22

HOT

掌柜热卖



¥98.00

2010秋冬最新款天鹅绒 休闲
套装 秒杀特价



¥59.00

韩版夏装 可爱大花图案 一字
领百搭短袖T恤

社区标签系统

论坛相关文章

相关阅读

- 【無名正妹】台湾GRACE
- 小小麻豆即将来袭
- 【我要卖】全新xl驼色呢子
- 【我要买】全新或9成新

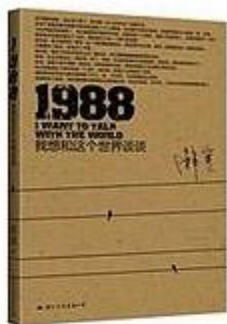
资讯相关文章推荐

相关文章 不限 韩版 春装 衬衫 针织衫

订阅服饰资讯

- 30款粉嫩早春装 爆美上市了
- [16款甜美淑女初春装 让你不得不爱](#)
- 25+女人必败16款完美搭
- 200元以下早春潮味装扮 超给力
- 磨白牛仔短外套+条纹裙 15款早春装
- 韩25+女人早春气质混搭 女人味

1988—我想和这个世界谈谈 👍 园长推荐 韩寒写过的最好的小说



☆☆☆☆☆ 4.0 (3)

[想读](#) [在读](#) [读过](#)

上周售出 **1034** 本 | **2242** 用户关注

作者：**韩寒** 著

出版社：**国际文化出版公司**

出版时间：2010年9月1日

字数：

ISBN：9787512500983

装帧：平装

开本：16开

页数：215

📖 公路小说，韩寒

发表书游记 | 分享到：[人](#) [开](#) [微](#) [图](#) [信](#) [Q](#)

单本购买

定价：¥ 25.00 淘宝参考价：¥ **16.41**

共**1313**个卖家>

[加入购物车](#)

搭配购买

网友购买此书时也通常购买

☒ 本书 + ☒



心术

+ ☒



幸福了吗

淘宝参考价：¥ **56.15**

定价：¥ 82.00

[搭配购买](#)

[加入购物车](#)

买过这本书的游友还买过 更多

1



独唱团第一辑

☆☆☆☆☆ 4.0

2

幸福了吗

3

他的国

4

心术

5

他的国

6

可爱的洪水猛兽

7

杂的文

8

毒2

9

一座城池

10

三重门（纪念版）

更多**韩寒**的热销书 更多

1

独唱团第一辑

2

他的国

3

杂的文

4

一座城池

5

他的国

6

可爱的洪水猛兽

7

三重门（纪念版）

主题

- 推荐在淘宝的应用
- 用户购物流程案例分析
- 电子商务推荐的机遇与挑战

Case #1 – 选择产品

手表市场首页 > 品牌手表/流行手表 (61609)

手表市场首页 > 品牌手表/流行手表 (24674)

手表市场首页 > 品牌手表/流行手表 (23950)

您已选择: Casio/卡西欧

保修: 全国联保 店铺保修

系列: Analogue指针系列

Regular普通系列

您已选择: Casio/卡西欧 Edifice金属系列

保修: 全国联保 店铺保修

Casio/Edifice系列型号: ECW-M300-1A ECW-M3

EF-305T-8A

您已选择: Casio/卡西欧 Edifice金属系列 男表

保修: 全国联保 店铺保修 其它方式

Casio/Edifice系列型号: ECW-M300-1A ECW-M300DB-1A

EF-305T-8A



宝贝: 惊爆价 2010新款 Casio卡西欧
EF-524D-7AV 赛车男士手表...

价格: 258.00元

运费: 10.00元

服务: 绿色对勾 黄色对勾 绿色对勾



宝贝: 特价【鼎骏】正品 CASIO卡西欧
蓝色标签 三眼男士手表EF-55...

价格: 418.00元

运费: 0.00元

服务: 绿色对勾 黄色对勾 绿色对勾

搭配套餐 ¥388元



宝贝: 送太阳眼镜 卡西欧新款手表 热
卖运动男表EF-550D-1AV 男士...

价格: 268.00元

运费: 8.00元

服务: 绿色对勾 黄色对勾 绿色对勾



宝贝: 全国包邮 疯狂促销 CASIO卡西
欧 新款 EF-550D-7AV 男士手表

价格: 268.00元

运费: 0.00元

服务: 绿色对勾 黄色对勾 绿色对勾

Case #1 – 选择店铺

淘宝网

宝贝

店铺

淘吧

导购

EF-545D-7AV

☒ 搜全站

☐ 搜淘宝商城

☐ 搜：

所有分类

品牌手表/流行手表

找到相关宝贝 487 件

您已选择：

品牌:Casio/卡西欧

系列:Edifice金属系列



宝贝：送太阳眼镜！卡西欧运动表 EF-545D-7AV男表 赛车男士手表...

价格：238.00元

运费：8.00元

服务：



宝贝：送小礼物 全国联保 配专柜小票 送小礼物 卡西欧男表 EF-545...

价格：370.00元

运费：8.00元

服务：



宝贝：卡西欧CASIO宝剑舞动极速赛车炫黑EF-545D-7A/EF-545D-7AV...

价格：568.00元

运费：10.00元

服务：



宝贝：CASIO 卡西欧 新款男表 三表盘计时带闹铃 EF-545D-7AV

价格：319.00元

运费：12.00元

服务：

Case #1 – 选择并购买产品



宝贝：送太阳眼镜！卡西欧运动表 EF-524D-7AV男表 赛车男士手表...

价格：238.00元

运费：8.00元

服务：👉👉👉



宝贝：送太阳眼镜 皇冠信誉 新款男士手表 运动手表 EF-534D-1AV...

价格：235.00元

运费：8.00元

服务：👉👉👉



宝贝：送太阳眼镜 卡西欧新款手表 热卖运动男表EF-550D-1AV 男士...

价格：268.00元

运费：8.00元

服务：👉👉👉

Case #1 – 浏览对比商品



宝贝：送太阳眼镜 卡西欧新款手表 热卖运动男表EF-550D-1AV 男士...

价格：268.00元

运费：8.00元

服务：  



宝贝：热卖 限量版男士手表 新款 CASIO/卡西欧 手表 EF-550RB...

价格：298.00元

运费：0.00元

服务：  



宝贝：全国包邮 原装 手表 CASIO/卡西欧男表 EF-524D-7AV赛车男表

价格：268.00元

运费：0.00元

服务：  



宝贝：全国包邮 拆表器+手袋 CASIO卡西欧 新款 EF-550D-7AV 男士...

价格：268.00元

运费：0.00元

服务：  



宝贝：Simim全自动机械表 全透视欧风中性表S114 男女都可佩带

价格：178.00元

运费：0.10元

服务：  



宝贝：Simim暖冬系列 时尚简约风格全陶瓷手表S070

价格：268.00元

运费：0.00元

服务：  



宝贝：Simim公主的配饰 阿拉伯数字皮带扣造型表盘手表S085

价格：288.00元

运费：0.00元

服务：  



宝贝：SIMIM陶瓷表系列-时尚简约镶钻淑女方形手表S043

价格：268.00元

运费：0.00元

服务：  

Case #1 – 浏览相关产品

手表市场首页 > 品牌手表/流行手表 (8)

您已选择: Swatch/斯沃琪  Irony金属系列  女表  300元以下 

保修: 全国联保 其它方式

Swatch/Irony系列型号: YLG118G YLS141G YLS427G YLS431G



宝贝: 皇冠促销时尚女表系列SHN-5000SPP-7AV

价格: 218.00元

运费: 10.00元

服务:   



宝贝: 皇冠促销CASIO 商务手表 SHN-5002D-4A 送拆表器

价格: 218.00元

运费: 10.00元

服务:   



宝贝: 皇冠促销活动限时优惠价卡西欧 SHN-5000D-4A不议价200元

价格: 200.00元

运费: 12.00元

服务:   



宝贝: 皇冠促销CASIO卡西欧璀璨亮钻女表 SHN-5006L-7A 现货

价格: 208.00元

运费: 12.00元

服务:   

Case #2

运动市场首页 > 户外/登山/野营/旅行 > 户外服装 > 冲锋衣 (热卖) (1032)

您已选择: 男士  两件套/含抓绒内胆  天蓝色  XXL 



宝贝: 皇冠推荐 Ozark奥索卡 加厚保暖 防水防风透气 男士冲锋衣...

价格: 258.00元

运费: 5.00元

服务:  



宝贝: 德国经典狼爪jack wolfskin 冲锋衣 男 两件套防水防风三穿...

价格: 258.00元

运费: 0.00元

服务:   



宝贝: 2010新款 男士户外冲锋衣 防风防水 特价正品 内胆抓绒两件...

价格: 175.00元

运费: 5.00元

服务:  



宝贝: 2010秋冬专柜正品Eamkevc伊凯文雪线防水两件套冲锋衣送臂...

价格: 298.00元

运费: 12.00元

宝贝

店铺

淘吧

导购

NEW

伊凯文雪线

搜索


☒ 搜全站 ☐ 搜淘宝商城 ☐ 搜二手 ☐ 搜全球购



宝贝: Eamkevc/伊凯文 雪线户外用品 压胶防水两件套男款冲锋衣 8...

价格: 328.00元

运费: 0.00元

服务: 



宝贝: 2010专柜正品Eamkevc伊凯文雪线户外防水两件套冲锋衣送臂...

价格: 298.00元

运费: 12.00元

服务:  

 收藏该商品

Case #2 – 选择产品

所有分类 > 户外/登山/野营/旅行 > 户外服装 > 冲锋衣 (热卖)

找到相关宝贝 1701 件

去户外服装吧求购

冲锋衣 户外服装：第1位

您已选择：适用人群:男士 价格区间:201-500元 颜色分类:天蓝色 冲锋衣款式:两件套/含抓绒内胆



宝贝：【衣季度】美国户外专家OZARK/奥索卡 两件套滑雪服/冲锋衣

价格：219.00元

运费：5.00元

服务：👍👍



宝贝：全新上市 外贸原单 男 冲锋衣 两件套 一衣三穿 三层压胶...

价格：230.00元

运费：8.00元

服务：👍



宝贝：2011年度新款男士冲锋衣 北脸 TNF专柜同步 压胶防水保暖抓...

价格：398.00元

运费：8.00元

服务：👍👍



宝贝：劳斯菲斯 专柜正品 男士冲锋衣 两件套棉服 防水防风

价格：360.00元

运费：5.00元

服务：👍👍👍



宝贝：专柜正品murtaga/慕士塔格 户外全防水传奇两件套男款抓绒...

价格：388.00元

运费：6.00元

服务：👍👍



宝贝：冲钻特价专柜正品冲锋衣男式户外运动服三层压胶两件套宝蓝

价格：266.00元

运费：5.00元

服务：👍👍👍

收藏该商品

Case #2 完成购买

宝贝 店铺 淘吧 导购 NEW

弗仑斯潘 所有分类   搜索

☒ 搜全站 ☐ 搜淘宝商城 ☐ 搜二手 ☐ 搜全球购



宝贝：【弗仑斯潘旗舰店】菲迪森 冲锋衣/内胆抓绒衣男款两件套F...

价格：380.00元

运费：15.00元

服务： 

立即购买

网购用户对推荐的需求

浏览状态

- 用户偏好
- 人群趋势

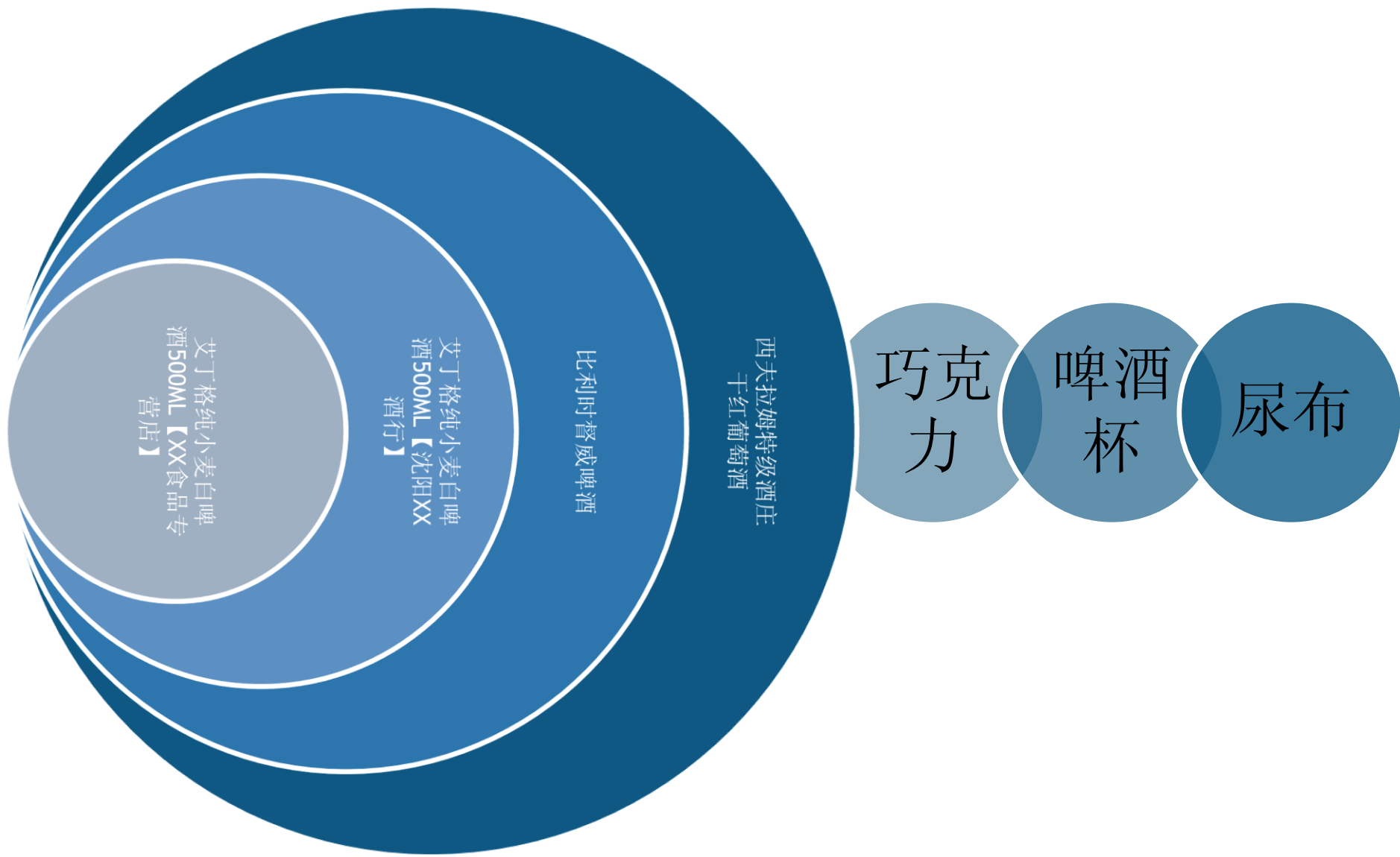
有购物意图

- 选择产品
- 选择店铺

购物完成

- 组合购买
- 关联推荐

推荐的发散与收敛



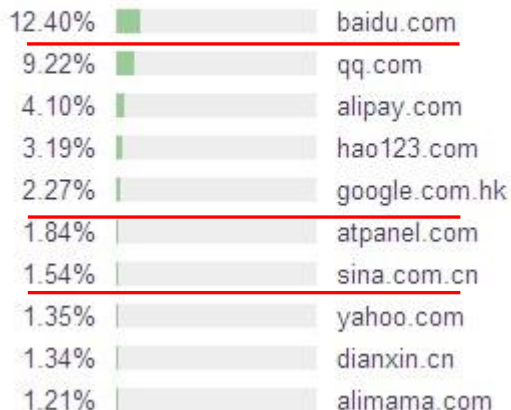
电子商务推荐的特点

- 喜欢 \neq 购买
- 购买意图持续时间短
- 跨领域

其它需求

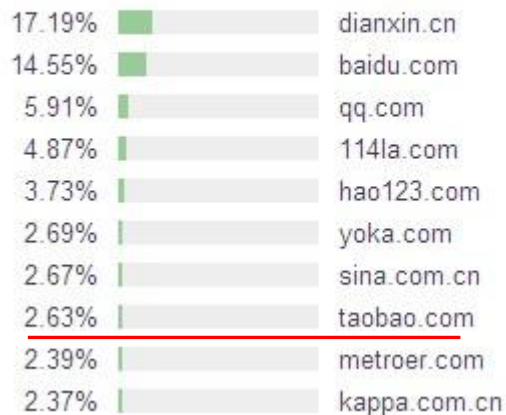
下游网站

用户在访问taobao.com之后浏览的主要网站的百分比。



下游网站

用户在访问rayli.com.cn之后浏览的主要网站的百分比。



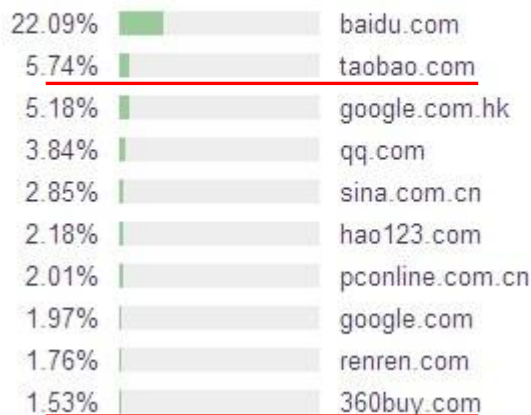
下游网站

用户在访问360buy.com之后浏览的主要网站的百分比。



下游网站

用户在访问zol.com.cn之后浏览的主要网站的百分比。



主题

- 推荐在淘宝的应用
- 用户购物流程案例分析
- 电子商务推荐的机遇与挑战

电子商务推荐系统是利用电子商务网站向客户提供商品信息和建议,帮助用户决定应该购买什么产品,模拟销售人员帮助客户完成购买过程

淘宝网
Taobao.com



joyo卓越
amazon.cn

淘宝商城
www.tmall.com

当当网
dangdang.com

360buy.com 京东商城

newegg.com.cn

新年快乐
红孩子
Redbaby.com.cn

liba.com
篱笆网 家庭·生活·消费

M18.com 麦考林

糯米

大众点评 dianping.com 点评团

满座

拉手网
www.lashou.com

泡泡网
PCPOP.COM

中关村在线
ZOL.COM.CN

瑞丽女性网
www.rayli.com.cn

PCLady.com.cn
太平洋女性网
太平洋网络旗下网站

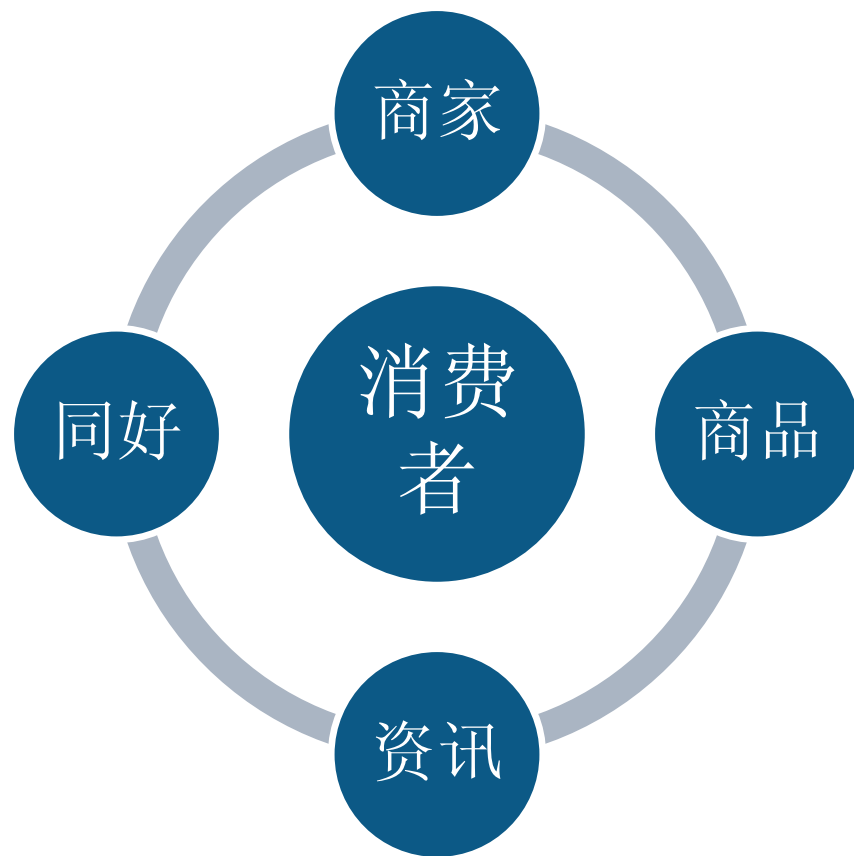
有道 youdao 测试版
购物搜索

新浪微博
t.sina.com.cn 测试版

人人网
renren.com

一淘 BETA
淘宝旗下网站
淘一淘!





挑战--日志数据

- 日志数据收集
- 日志数据清洗
- 日志数据整理

挑战--商品分析

- 产品库
- 商品分类
- 商品关系分析

挑战--用户分析

- 用户特征分析
- 用户偏好分析
- 用户内在动机识别

挑战--其它因素

- 时间
- 地域
- 环境

