



淘宝定向广告技术简介



定向广告算法负责人：王勇睿





广告业务简介

我的直通车

报表

基础数据

定向投放报表

转化数据

账户设置

充值

设置代理账

提醒设置

操作记录

财务记录

全部关键词详细报表 (2012-02-20 至 2012-02-26)										
全部关键词搜索: 定向推广				快速查看: 定向推广 类目搜索						
序号	关键词	宝贝	推广计划	展现量	点击量	点击率	花费	平均点击		
1	定向推广		2012春季推广	24,469,809	67,633	0.28%	¥ 88,354.21	¥ 1.31		
2	定向推广		2012春季推广	17,328,719	39,967	0.23%	¥ 50,319.25	¥ 1.26		
3	定向推广		2012春季推广	8,992,374	33,443	0.37%	¥ 45,153.82	¥ 1.35		

序号	关键词	宝贝	所属推广计划	当前出价	花费	点击量	平均点击	三天成交金额	三天成交笔数	三天收藏
1	定向推广		2012春...	-	¥ 85,197.20	64,482	¥ 1.32	¥ 112,906.88	728	5,518
2	定向推广		2012春...	-	¥ 67,149.33	53,307	¥ 1.26	¥ 110,459.00	744	5,916

前台展示

一淘
www.etao.com

- 几十个站内位置
- 无数站外位置：淘宝推广

热卖单品 移动电源 充电宝 面包机 蓝牙耳机 祛痘 微波炉 洗面奶 豆浆机 祛斑 蛋糕机 蟑螂药 **更多热卖▶**

多功能**高速**读卡器
支持卡与卡互转

厂家直销
美观实用



适用于：
CF卡 MS卡 MS-PRO卡 MS-DUO卡 SD卡
MMC卡 Mini-SD卡 RS-MMC卡 T-Flash卡

包邮 高速多功能读卡器 TF/SD/
CF万能读卡器

¥ 35.00

尼康**口**系列卡塔**双肩摄影包**

买就送
清洁套装



特价130元 送清洁套装 尼康单
反摄影包 双肩

¥ 160.50

**正品
防伪**



新款侧开仓摄影包 优质防水EOS
单反相机包

¥ 328.00



极力推荐 吉尼佛最新款民族风女
款相机包邮

¥ 331.00

定义



- 利用淘宝庞大的数据库，通过创新的多维度人群定向技术，锁定目标客户，将广告主推广的宝贝展现在目标客户浏览的网页上。
- 通过用户的行为，构建用户模型，将用户兴趣和需要映射到广告分类体系，将类目宝贝主动推荐给用户，实现精准营销。

广告系统：多方博弈



数据量



- 10亿商品
- 千万级别的广告
- 实时竞价数据
- N亿站内广告位流量
- 10亿级以上的站外广告位流量
- 用户所有行为数据：浏览、收藏、查询、Listing、购买、长期行为、短期行为.....Tb级别

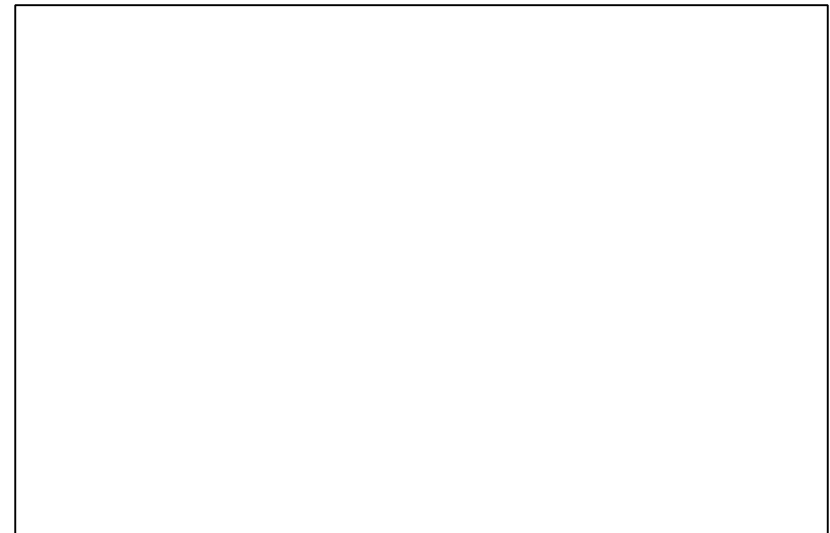
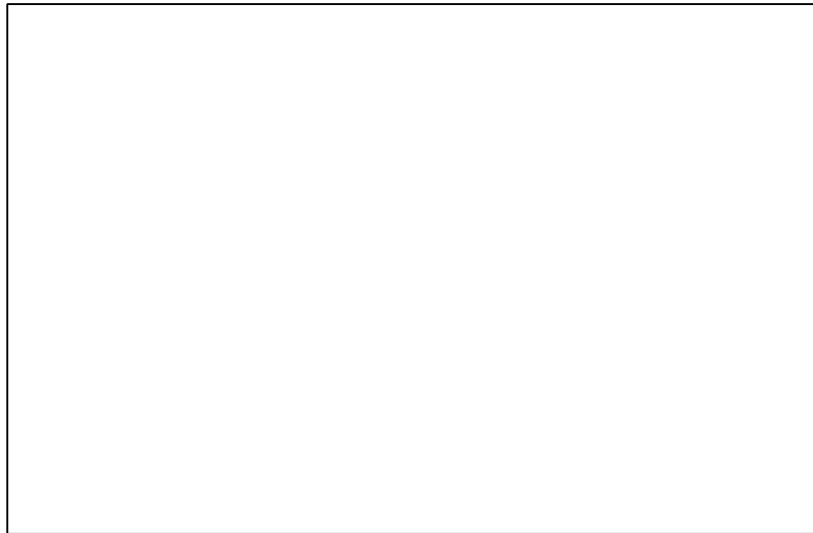


广告算法简介

主算法逻辑—两段式



- 两段式算法 VS 一段式算法？



离线部分是重头戏



- 广告信息分析、聚类
- 广告点击率、点击转化率预估.....
- 广告主信息分析
- 浏览者历史数据分析，兴趣预测.....
-

方向划分



- 基础数据
 - 广告聚类
 - 用户聚类
- 相关性 (Match)
 - 用户兴趣模型
 - 推荐方法
- 排序 (Rank)
 - 大规模CTR预估
 - CVR预估
 - 展现概率

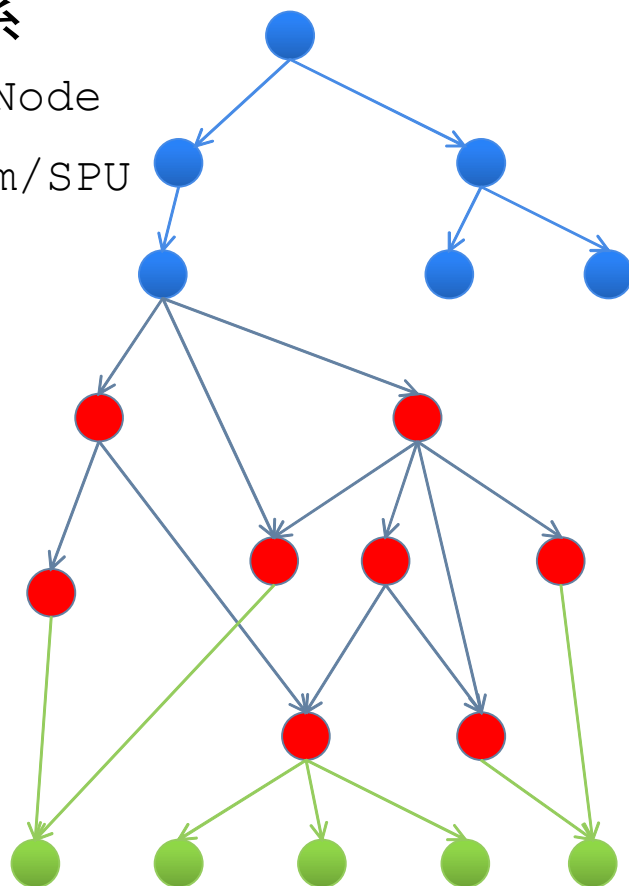


- UIT (User Intension Tree) : 全新的淘宝宝贝分类

● 体系

● UI Node

● Item/SPU



- 淘宝类目体系的优缺点
- UI Node的必要性
- Spu (Standard Product Unit)

UIT效果



- 全部流量CTR平均提升37%
- 浏览者意图精准度大大提升
- 广告主覆盖度大大提升
- 广告流量分配更加合理
- 更多的行为模式挖掘

相关性 (Match) —— 用户兴趣模型



- User \rightarrow <UI Node>: **综合模型**
 - 长期历史行为: 行为类型、item信息、时间、User Profile.....
 - 混合逻辑回归模型
 - 训练数据的季节性问题
 - MPI
 - 短期行为 (RCC) 融合
 - 购买降权、用户疲劳.....

相关性 (Match) —— 推荐方法

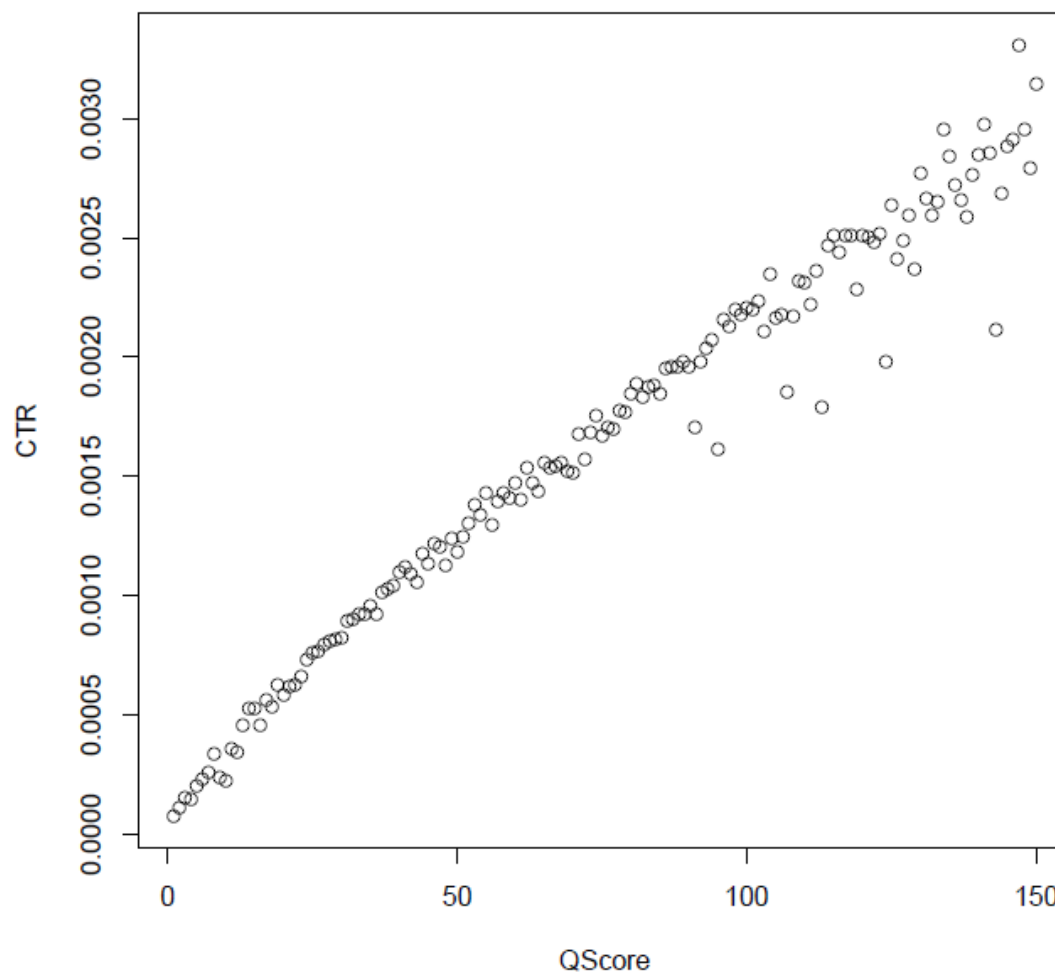


- User \rightarrow <UI Node>: 特定模型
 - 看了又看
 - 买了又买
 - 稀疏问题: 广告聚类、用户聚类.....
 - 关联推荐、协同过滤
 - item \rightarrow <item>
 - item \rightarrow <UI Node> \rightarrow <item>
 - item \rightarrow <UI Node> \rightarrow <UI Node> \rightarrow <item>

排序 (Rank) ——大规模CTR预估



- $\langle \text{user}, \text{ad} \rangle$ 粒度
- 特征设计
 - 行为
 - 用户
 - 文本
 - 反馈

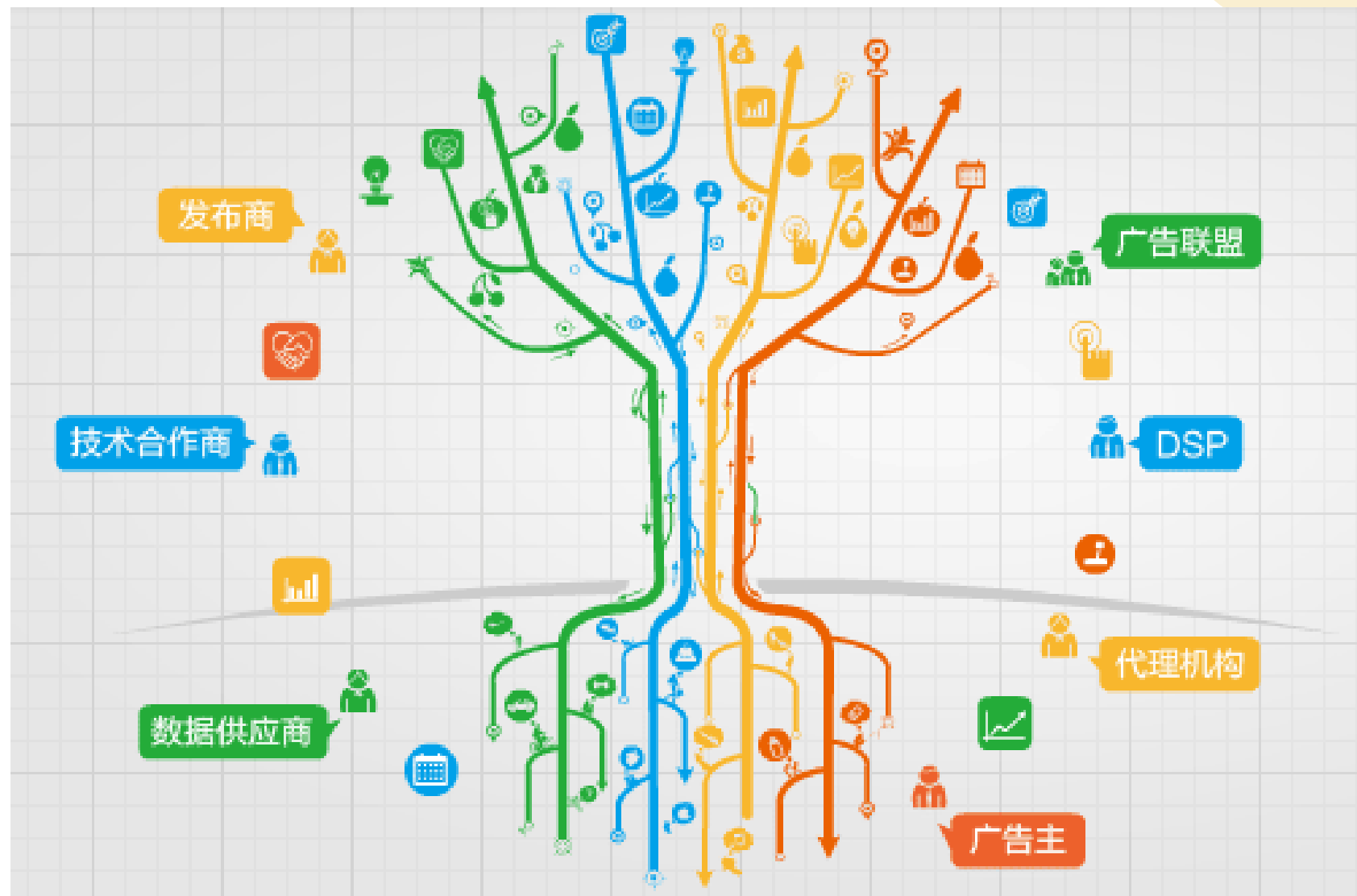




定向技术在RTB领域的应用

TANX (tanx.com)

一淘
www.etao.com





- 角色：
 - AdX (Ad eXchange): network 之 network
 - RTB: RealTime Bidding
 - DSP: Demand/Buy Side Platform
 - SSP: Supply/Sell Side Platform
- 淘宝DSP:
 - 单品
 - 图文
- 技术：
 - 流量成分维度图
 - 报价算法 (forecasting): 建立在true bidding
 - CPC跟CPM的转换风险

定向技术被高估？



- <How Effective is Targeted Advertising>
- 没有定向技术体系，就没有定向广告市场的繁荣
- 谢谢 😊