

大数据编程

6-1

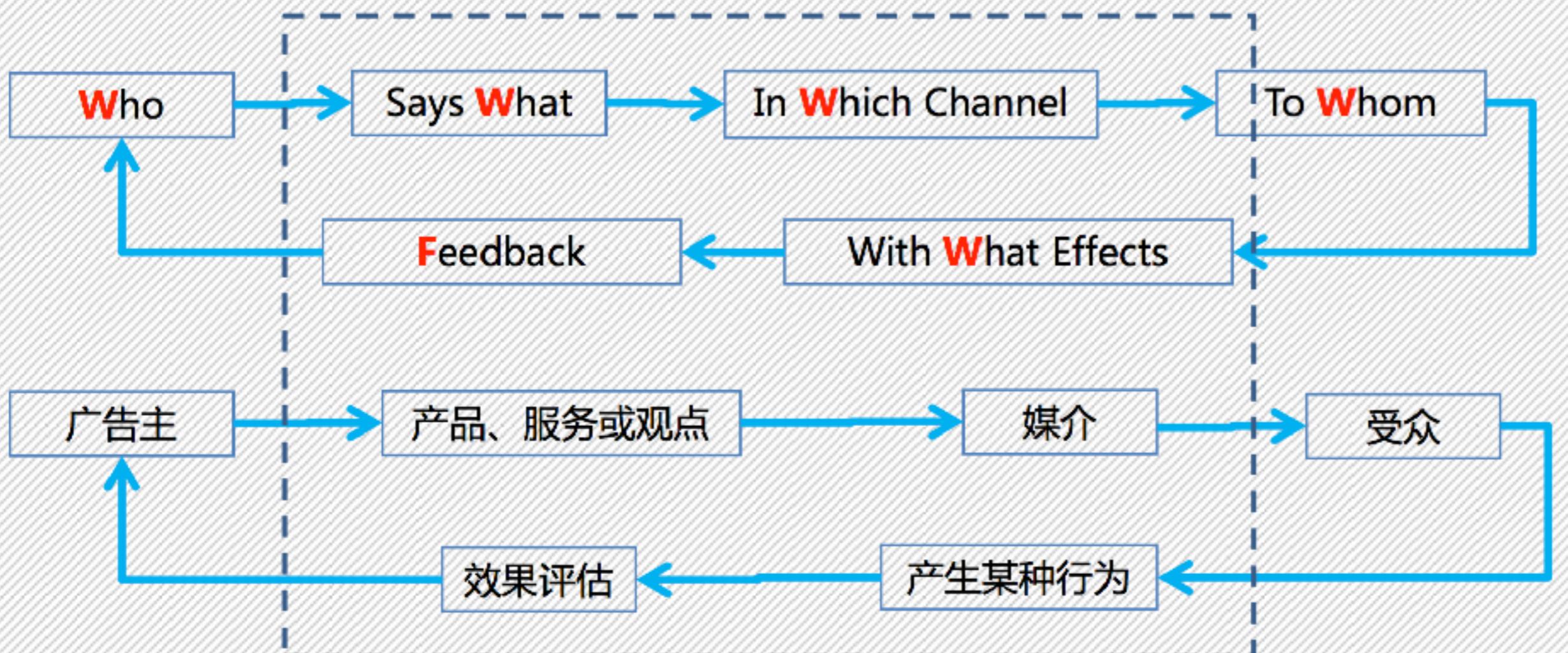
数据获取方法

中央财经大学 商学院
姚凯
2016

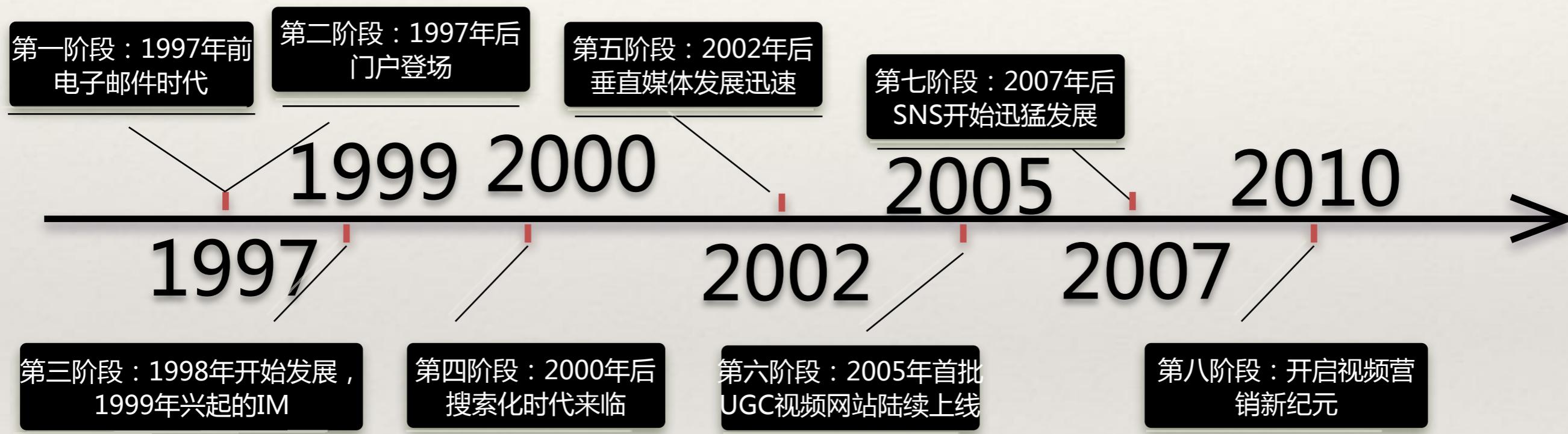
主要内容

- ❖ 知识回顾
- ❖ 互联网广告和传统广告的区别
- ❖ 计算广告学基础
- ❖ 计算广告中的模型
- ❖ 搜索广告和网盟广告

广告传统模型



中国互联网广告的重要阶段

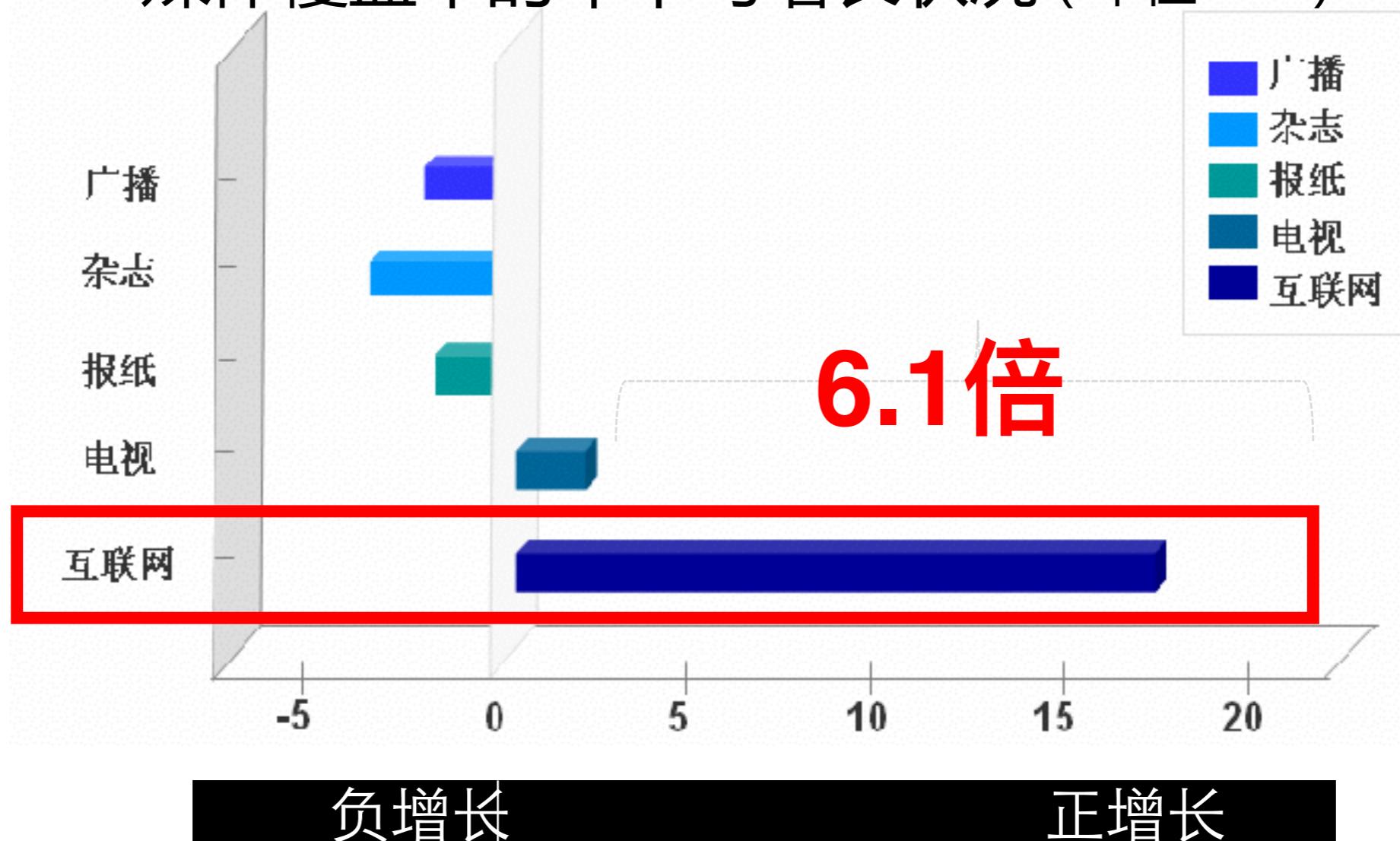


互联网广告的主要类型

- ❖ 横幅广告(通栏广告 Banner 巨幅等)
- ❖ 文字链接 (Text Link)
- ❖ 按钮广告(Button)
- ❖ 画中画广告
- ❖ 浮窗广告
- ❖ 直邮广告
- ❖ 视频贴片广告

覆盖率

媒体覆盖率的年平均增长状况 (单位：%)



时长

各媒体消费时间

电视3.4小时

互联网3.2小时

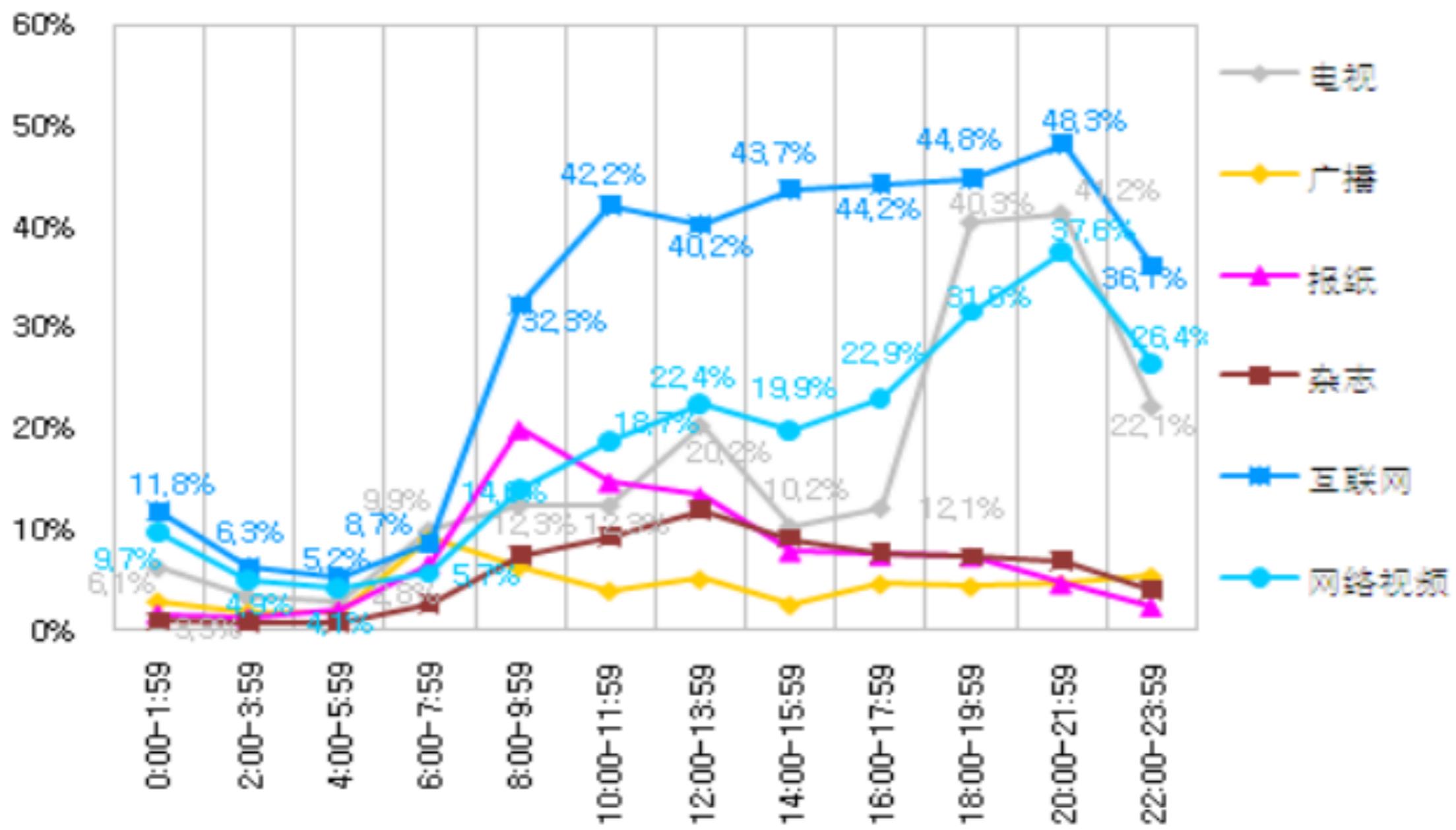
广播1.3小时

报纸0.6小时

杂志0.3小时

时段

中国受众不同媒介各时段接触比例统计

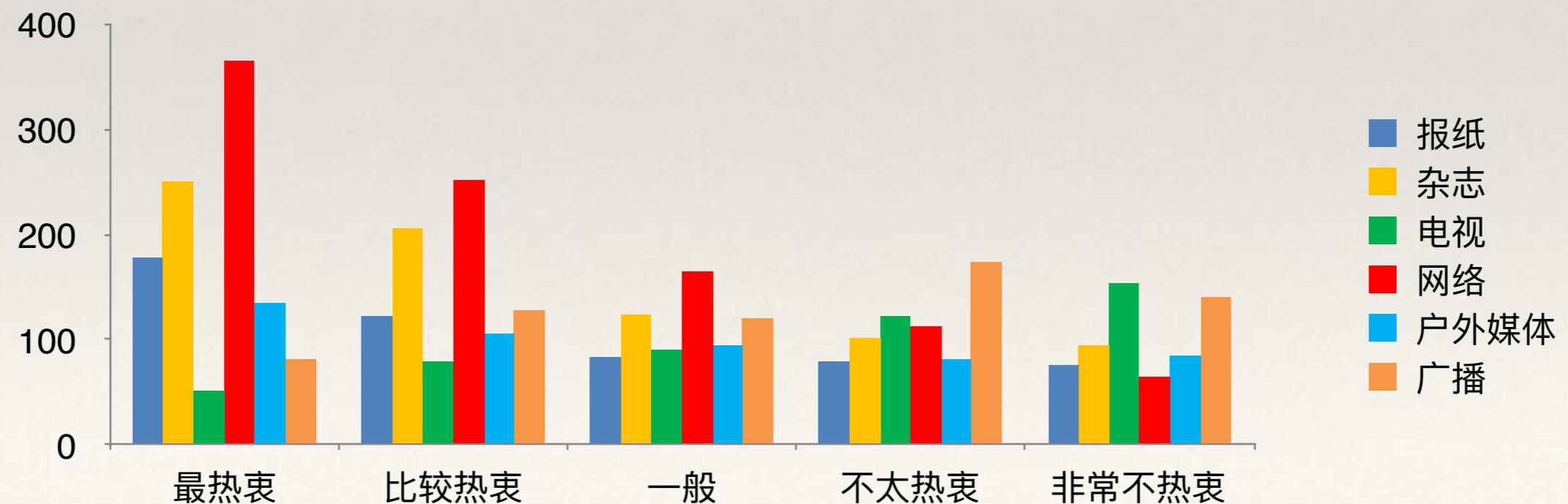


用户特点



22-45岁，月收入3000+的城市人群
只占中国人口的10%，但影响着70%以上
的消费

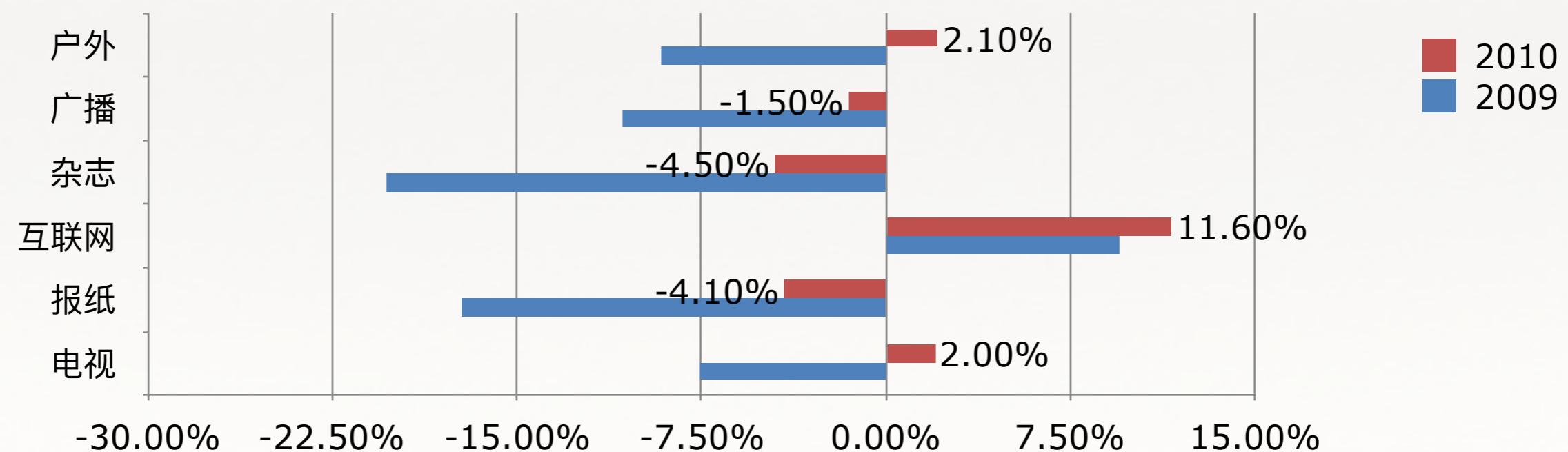
22-45岁，大专以上学历，月收入3000+用户对不同媒体类型的热衷度



全球份额

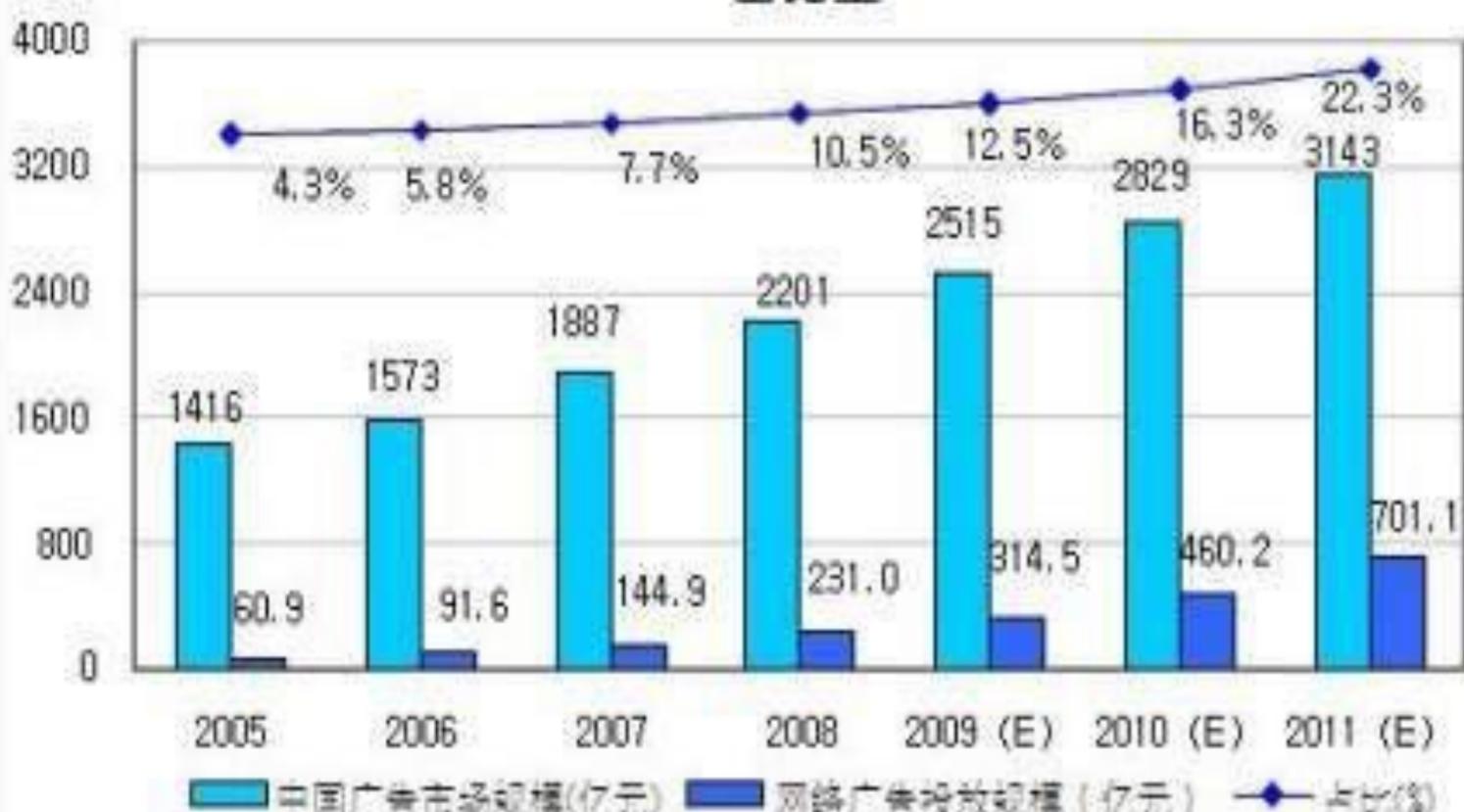
- 全球，传统媒体广告市场份额基本都是负增长
- 全球范围内，网络广告市场蓬勃发展

全球主要媒体广告市场份额增长率对比



中国份额

中国网络广告支出（网络广告投放规模）占整体广告支出比重



Nike媒体组合

Nike Media Mix			
Media Type	2007	2008	2009
TV	47.7%	52.6%	17.3%
Print	11.5%	12.7%	14.8%
Out Of Home	34.4%	27.8%	31.4%
Digital	6.2%	6.8%	34.8%
Radio	0.2%	0.0%	1.7%

第一

主要内容

- ❖ 知识回顾
- ❖ 互联网广告和传统广告的区别
- ❖ 计算广告学基础
- ❖ 广告计费方式和竞价类型
- ❖ 搜索广告和网盟广告
- ❖ 实时竞价排名

计算广告学基础

- ❖ 计算广告： Computational Advertising
- ❖ 计算广告的基本任务，就是把数据和流量规模化变现。它涉及到数据挖掘，也涉及到很多深入的算法和系统架构，是数字和计算驱动的行业。

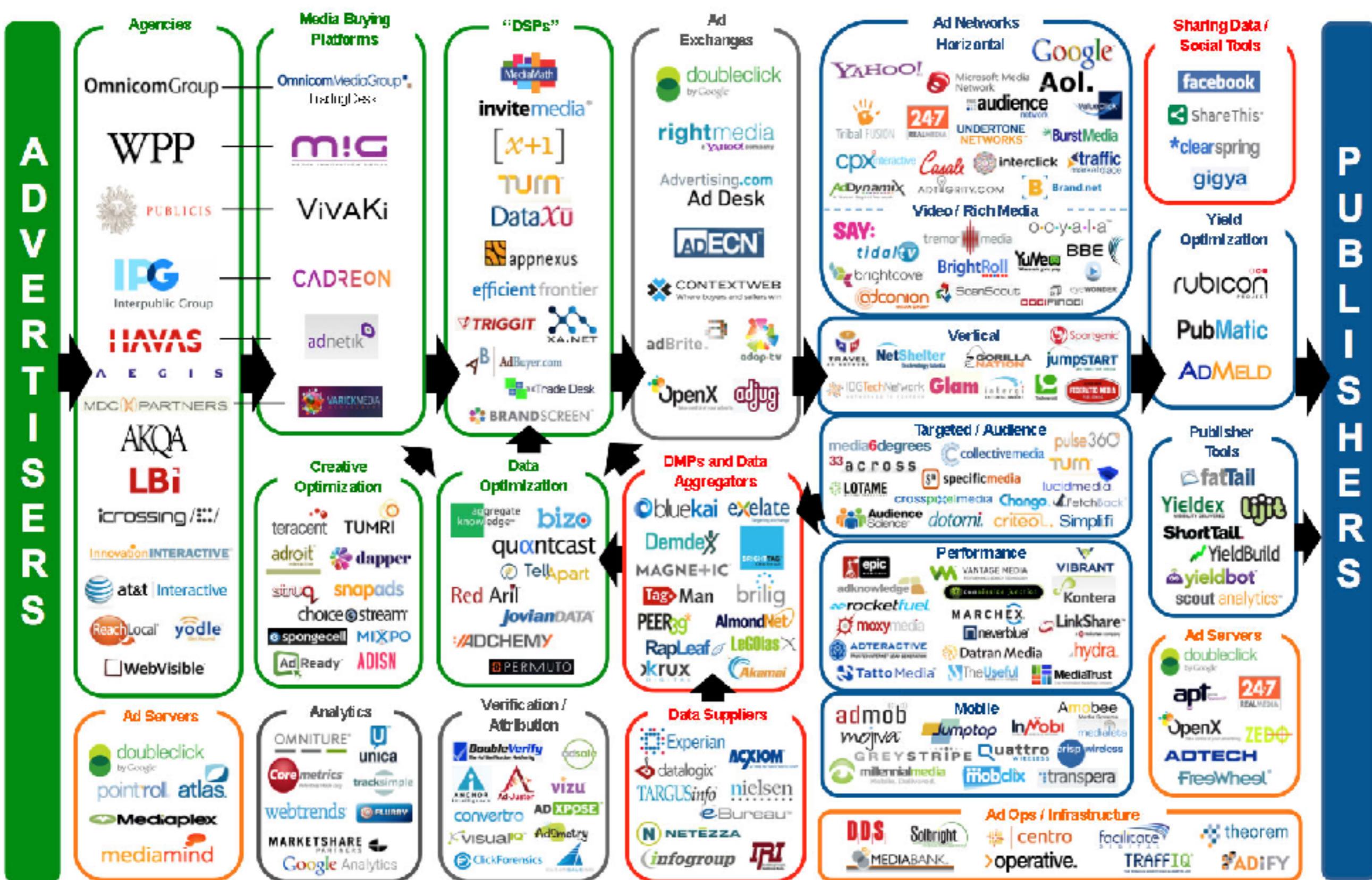
计算广告学基础

- ❖ 计算广告系统主要包括：广告算法、广告、语境、受众（用户）四个方面，主要分为三类：
 - ❖ 基于文本分析的计算广告（搜索引擎）
 - ❖ 基于用户分析的计算广告（网盟）
 - ❖ 基于用户参与的计算广告（优酷）

参与者

- ❖ User: 互联网用户
- ❖ Publisher: 互联网内容或服务提供商
- ❖ Ad Network: 广告联盟网络
- ❖ Advertiser: 广告主, 是营销的主体
- ❖ Ad Exchange: 是一个在不同Ad Network之间实现广告与流量交换交易的平台

Display Advertising Technology Landscape

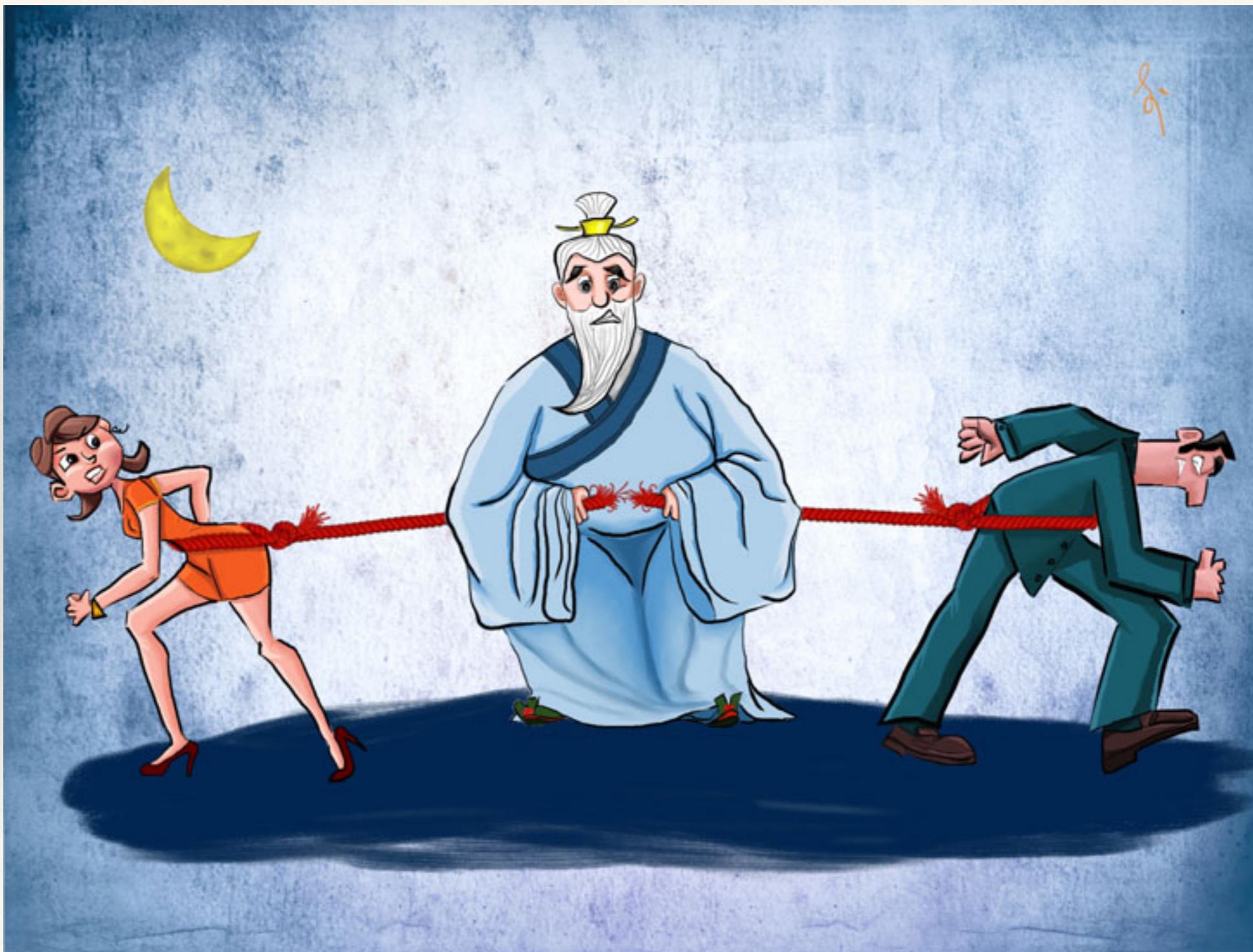




广告的本质



广告的本质



主要内容

- ❖ 知识回顾
- ❖ 互联网广告和传统广告的区别
- ❖ 计算广告学基础
- ❖ 广告计费方式和竞拍类型
- ❖ 搜索广告和网盟广告
- ❖ 实时竞价排名

广告计费方式

- ❖ CPM:: (Cost per thousand impressions) 每千人浏览的计费
- ❖ CPC：按照点击计费。
- ❖ CPA: (Cost per Action): 按照广告投放实际效果计费，如有效回答券或者订单数目计费。
- ❖ CPS: (Cost per sale)按照销售额计费。
- ❖ CPT: 按照时间计费

广告转化模型

AIDMA原理（1989年，美，刘易斯）

广告对受众的作用：



关键词广告存在天然的计量广告数量的单位：

展现（impression）点击（click）转化（converse）

转化漏斗



传统拍卖的四种基本模式

- ❖ 英式拍卖，即公开增价拍卖（open, ascending bid auction,OAB）

公开所有投标人的报价，物品分配给估价最高的竞买人，有效率。eg:古董和艺术品

- ❖ 荷兰式拍卖，即公开减价拍卖（open, descending bid auction,ODB）

虽是公开的，但是投标人报价未公开，价格下降到投标人最高心理价位即成交。eg:荷兰鲜花&农产品

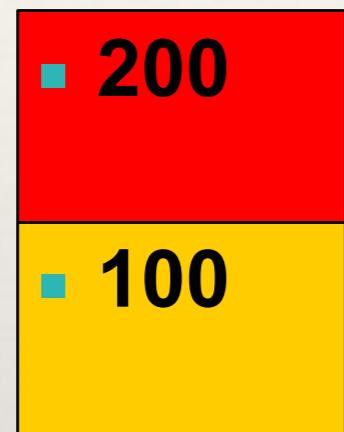
传统拍卖的四种基本模式

- ❖ 第一价格密封拍卖 (first-price,sealed-bid auction,FPSB)
所有人的报价同时公开，最高（竞买）或最低（竞卖）获得标的物，并支付报价。eg:政府公共工程的建设招标
- ❖ 第二价格密封拍卖 (second-price,sealed-bid auction,SPSB)
基本过程与FPSB相同，只是支付次高价或次低价，因经济学家Vickrey(1961)在理论上首先研究了这种拍卖形式，所以也称Vickrey拍卖。就关键词拍卖而言，主流的搜索引擎普遍采用了广义二阶价格拍卖。

广告竞拍类型

- ❖ CPM (cost per mille) :banner Ad
- ❖ 1996年Open Text 发布preferred listings，即搜索引擎将广告插入到相应关键词的搜索结果页面，这就是最早的付费搜索。同年，Yahoo公司引入按点击付费 (cost per click,CPC)

CPM 示例



- Bidder1: $200 * \$6 = 1200$

- Bidder2: $100 * \$6 = 600$

- 预期收益: 1800

广告竞拍类型 cont

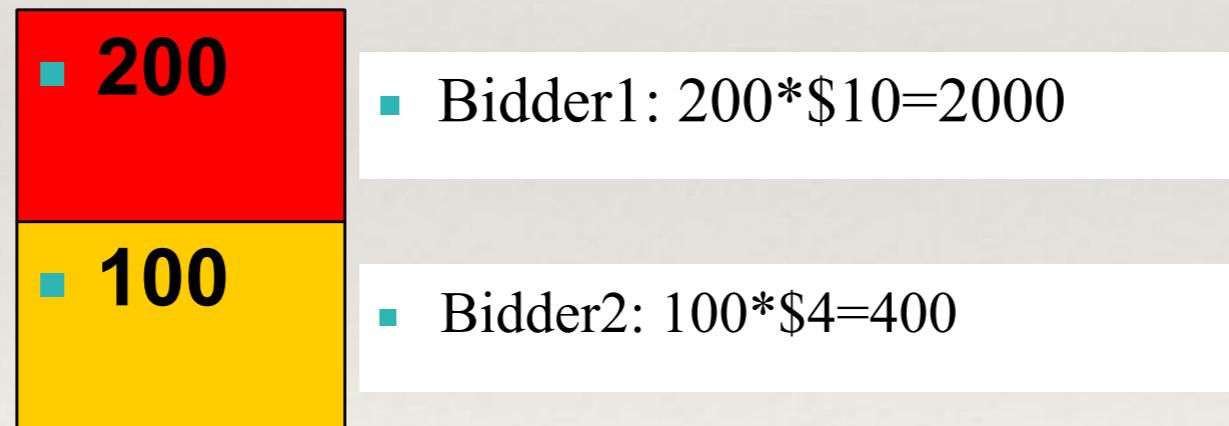
- ❖ 广义一阶价格拍卖(Generalized First Price auction, GFP):

关键词广告鼻祖：Bill Gross于1998年2月在TED大会上公布GoTo，后更名为overture 2003年被Yahoo以16.3亿美元价格收购。

GoTo关键词拍卖过程：广告主提交关键词和相应广告文本，GoTo的编辑对其相关性等进行人工审核，若通过广告会展示在相应搜索结果的上方。同一个搜索结果上的多个广告按照广告主的报价从高到低排序，当网民点击时，按照广告主的报价收费。

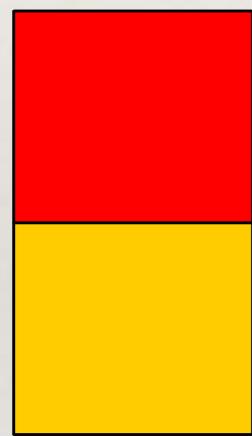
GFP示例

- 1997年由Overture（现被Yahoo收购）提出
- 对于某个关键词，每个广告商报一个出价，按出价高低降序排列广告

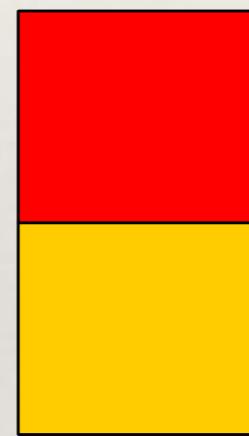


GFP 示例

- 没有策略平衡性，每个广告商都觉得自己高价过高，都在不断调整自己的报价



- Bidder1: 200*\$4
- Bidder2: 100*\$3.99

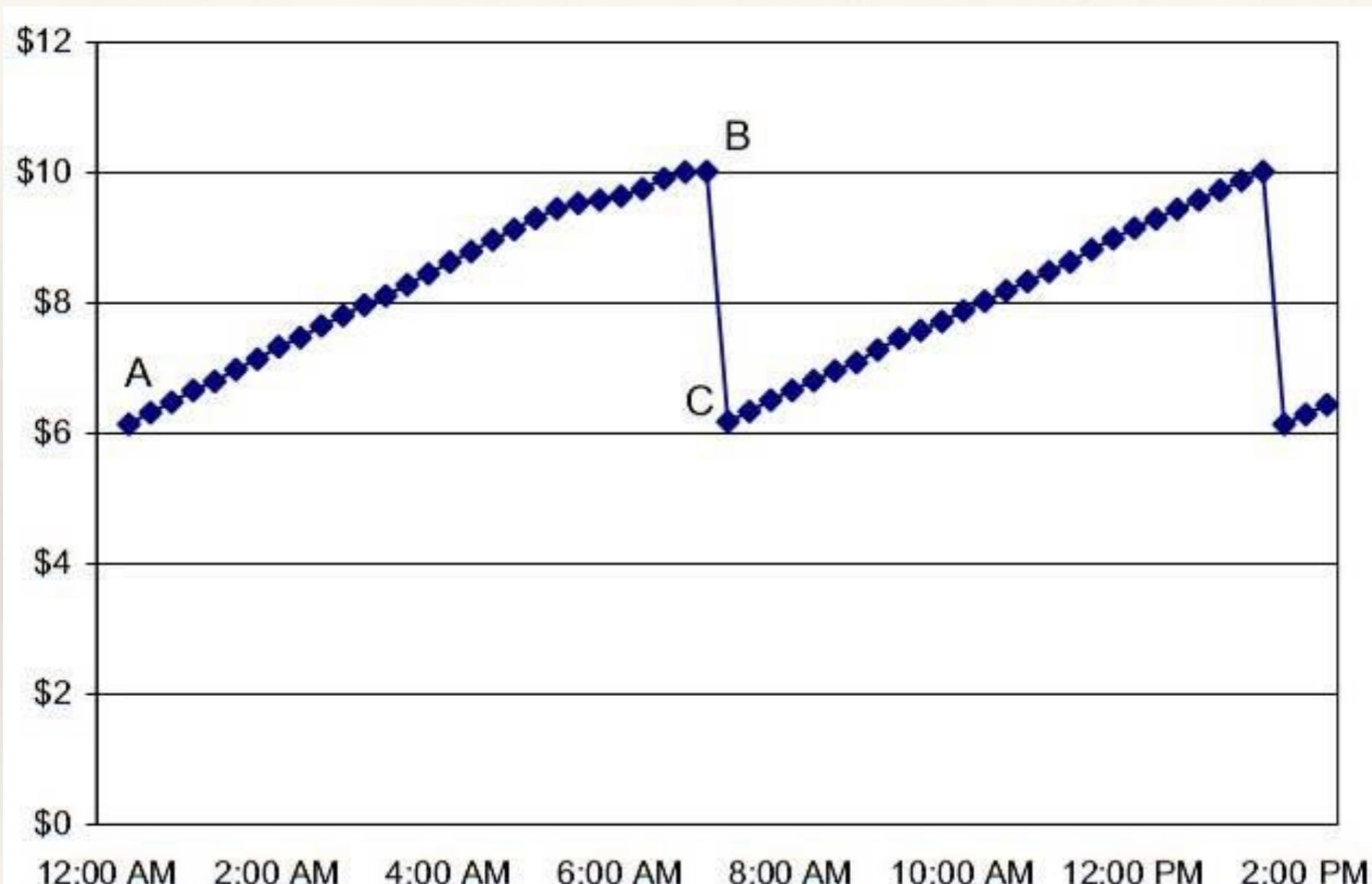


- Bidder1: 200*\$2.02
- Bidder2: 100*\$2.01

- Bidder3: 0*\$2=0

- Bidder3: 0*\$2=0

GFP的价格战



(a) 14 hours

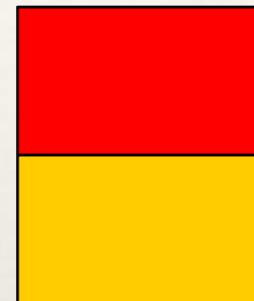
GFP机制的缺点

- ❖ 在GFP机制的环境下，广告主会随时调整价格以应对竞争者的反应，从而造成很大的报价波动，带来拍卖效率上的损失，没有均衡。
- ❖ 波动的具体表现：根据不同广告位的收益调整报价，形成价格战，当以预期收益最大化为目标的广告主发现，参与价格战的预期收益小于退出价格战，并报出低价格的预期收益。价格的波动不仅带来系统负荷的增加，而且使整个拍卖机制的效率低下。

广告竞拍类型 cont

- ❖ 广义二阶价格拍卖 (Generalized Second Price auction, GSP):
- ❖ 2002年2月，google 发布Adwords Select，改变了GoTo的支付规则。位于第一个广告位的广告主支付第 $i+1$ 位的报价与一个最低货币支付单位的和。

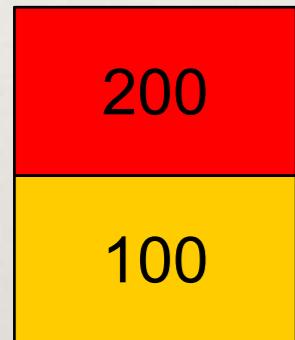
GSP 示例



- Bidder1: 报价\$10, 实际支付\$4.01*200
- Bidder2: 价\$4, 实际支付\$2.01*100
- Bidder3: 报价\$2
- 总收益=1000
- 在不改变排名的情况下，广告商调整自己的报价不会使自己直接收益，因为就没有频繁去调整报价的动机

Vickrey–Clarke–Groves (VCG)

- 广告主为网民的一次点击支付他对其他广告主造成的效果损失



- BidderA: 收益\$10
- BidderB: 收益\$4
- BidderC: 收益\$2

如果A不参加，B和C的总效用为： $200*4+100*2=1000$

如果A参加，B和C的总效用为： $100*4+0*2=400$

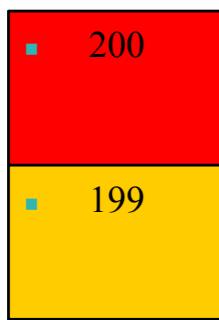
所以A需要支付 $1000-400=600$

每次点击支付 $600/200=3$

GSP和VCG模式的比较

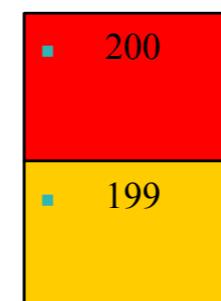
- ❖ VCG优点:具有参与人“说真话”(True-Telling)的占优策略
- ❖ VCG缺点在于过于复杂

■ GSP模式



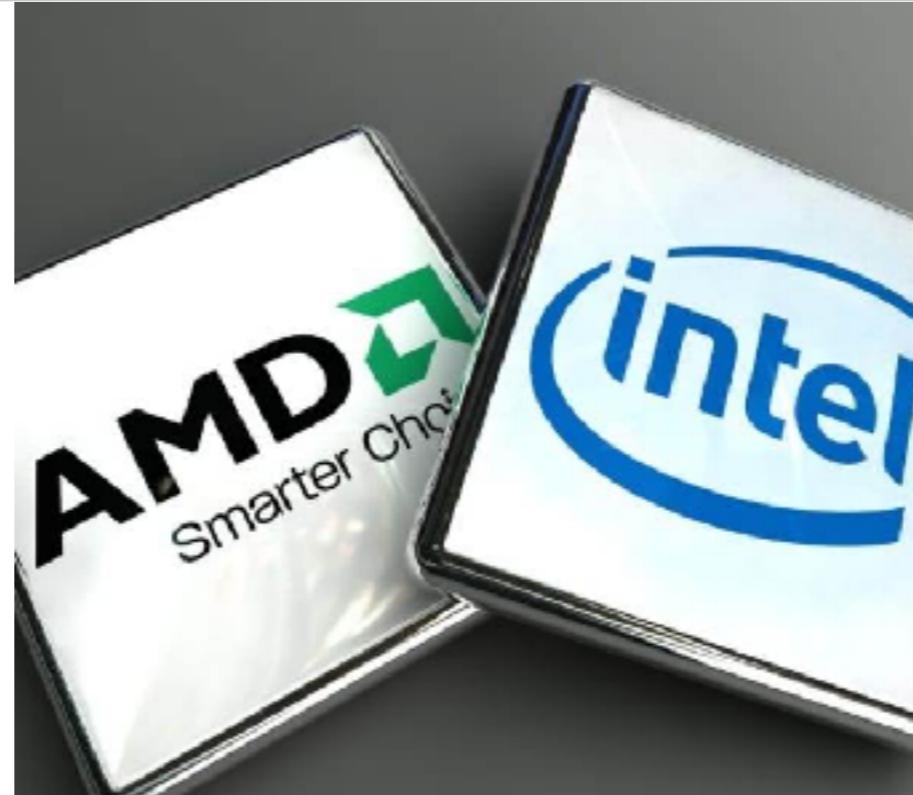
- Bidder1: 报价\$10, 实际支付 200×4
- Bidder2: 报价\$4, 实际支付 199×2
- Bidder3: 报价\$2

■ VCG模式



- Bidder1: 报价\$10, 实际支付 $398 + 4$
- Bidder2: 报价\$4, 实际支付 199×2
- Bidder3: 报价\$2

报复性竞价



二阶价格拍卖中，广告主的出价不能反应用户 真正对这个广告位的估价，比如Intel和AMD都投"CPU"这个广告词， Intel出\$2， AMD出不起这么高的价格， 它本来认为第二个广告位 值\$0.5， 它想我出\$0.5， 那Intel只用每次付费\$0.51了， 既然得不到第一个广告位， 我也不能便宜Intel了， 我出\$0.99好了。

总结：三种支付机制比较

GFP机制：报价波动，没有均衡。不仅带来系统负荷的增加，而且使整个拍卖机制的效率低下。

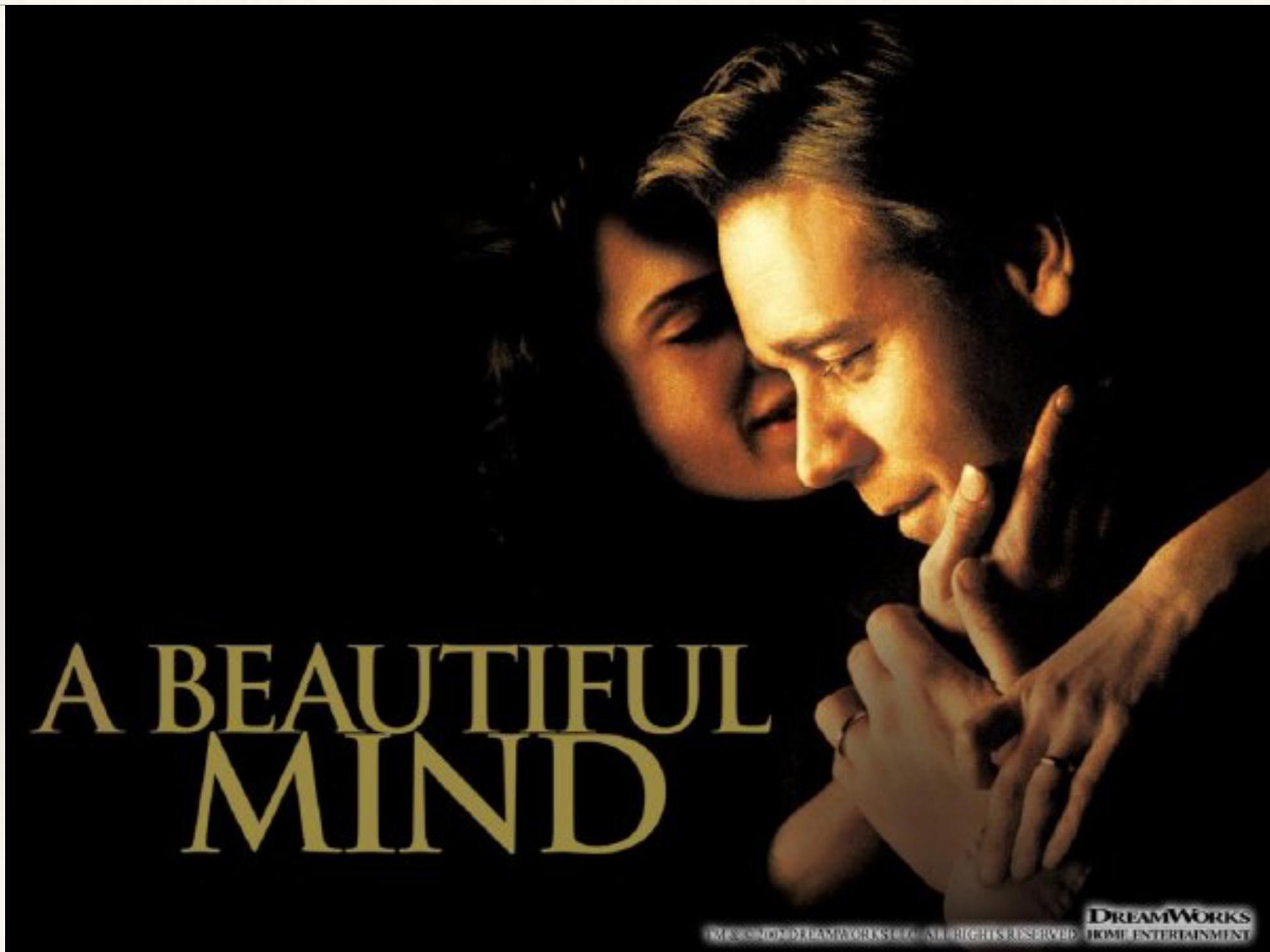
GSP机制：克服了GFP机制的不稳定性

不是种讲真话的机制，GSP机制下，存在着广告主不说真话的激励。而且此时纳什均衡报价策略也不唯一。这都将给广告主带来报价策略选择与管理上的成本，而且不同的均衡下搜索引擎的收益也将不同，给搜索引擎的收益带来了很大的不确定性。

VCG机制：真实、激励相容的且有效的机制。

由于VCG机制是社会效率最优的一种机制，因此常常作为其他机制优劣的一个比较标准。

纳什均衡

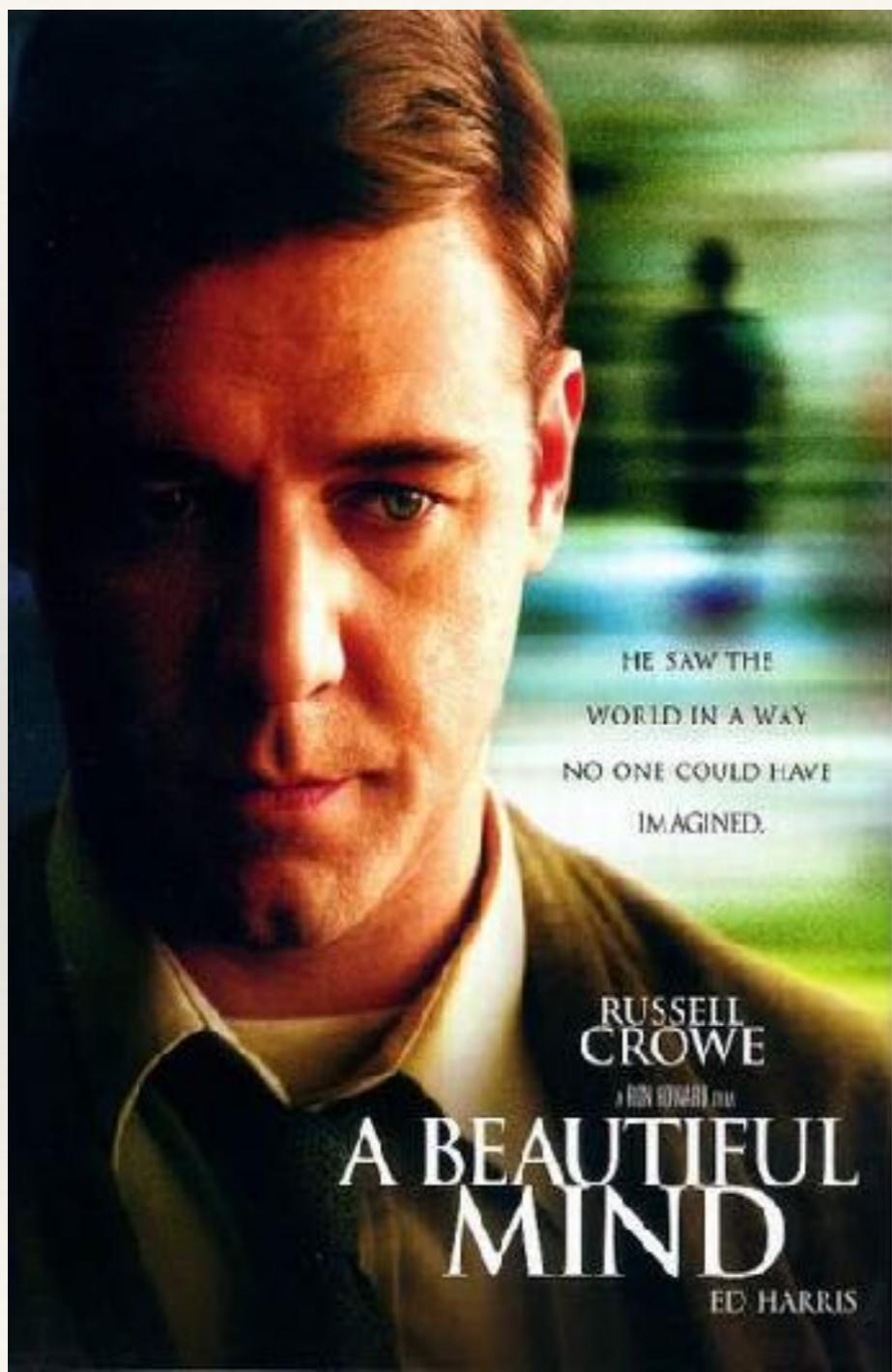


博弈论——纳什均衡

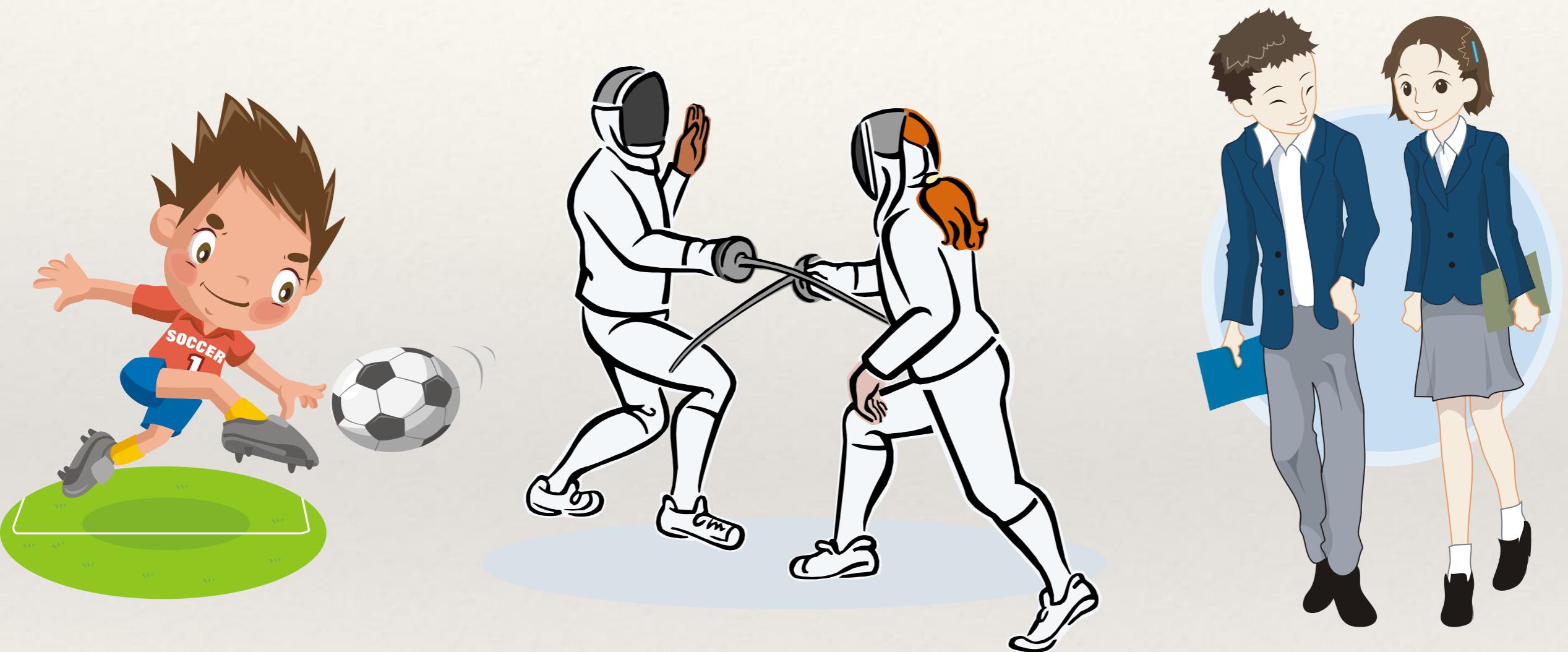
- ◆ 纳什均衡是一种策略组合，使得同一时间内每个参与人的策略是对其他参与人策略的最优反应。

假设有n个局中人参与博弈，如果某情况下无一参与者可以独自行动而增加收益（即为了自身利益的最大化，没有任何单独的一方愿意改变其策略的），则此策略组合被称为纳什均衡。所有局中人策略构成一个策略组合（Strategy Profile）。纳什均衡，从实质上说，是一种非合作博弈状态。

开场白：从电影“美丽心灵”谈起



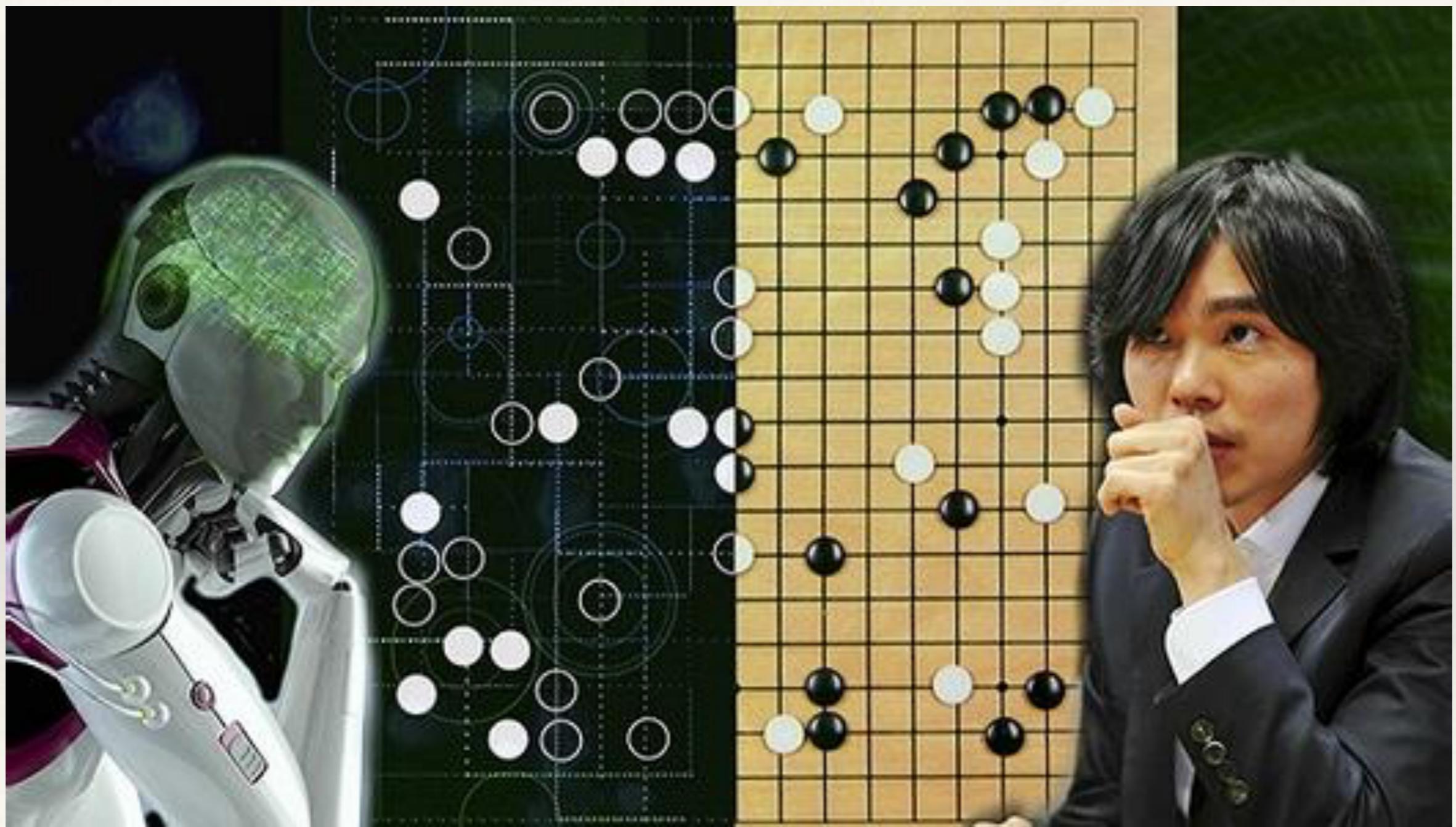
生活中，博弈无孔不入、无处不在。



博弈无处不在



博弈无处不在



选择

两条路在树林里分叉，
而我选择人迹罕至的那一条。
从此一切变了样。



坦白？抵赖？

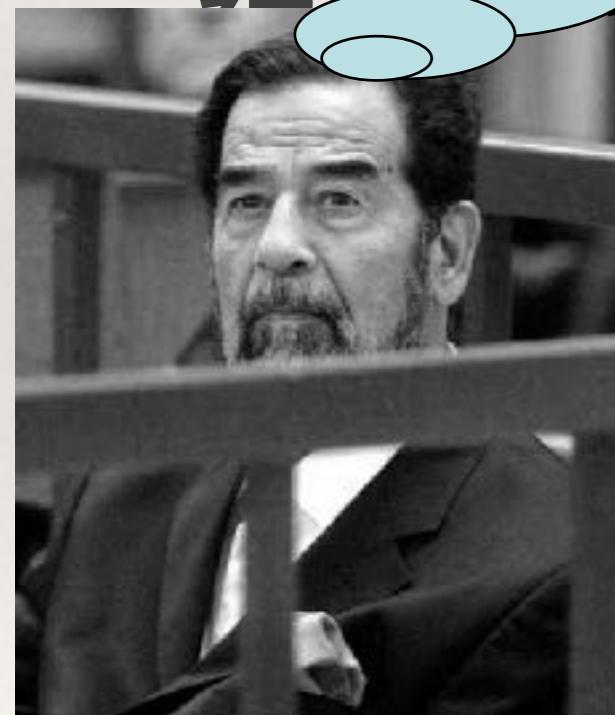


囚徒困境

检察官说，“由于你们的偷盗罪已有确凿的证据，所以可以判你们一年刑期。但是，我可以和你做个交易。如果你单独坦白偷盗的罪行，我只判你三个月的监禁，但你的同伙要被判十年刑。如果你拒不坦白，而被同伙检举，那么你就将被判十年刑，他只判三个月的监禁。但是，如果你们两人都坦白交代，那么，你们都要被判5年刑。”

问题

- 选择有几种、结局有几种？
- 结局和谁有关？
- 如果你，如何选择？
- 为什么这么选择；如何考虑的？



加口

怎么办？

我坦白，李四那家伙肯定靠不住，肯定顶不住只监禁三个月的诱惑，会出卖我，到时候我就成了冤大头，十年的牢狱之灾啊！况且如果李四讲义气的话，我坦白，我只是监禁三个月，为什么不呢？大不了两败俱伤，五年也比两年好啊！

社

选择坦白的策略，

5年监禁。

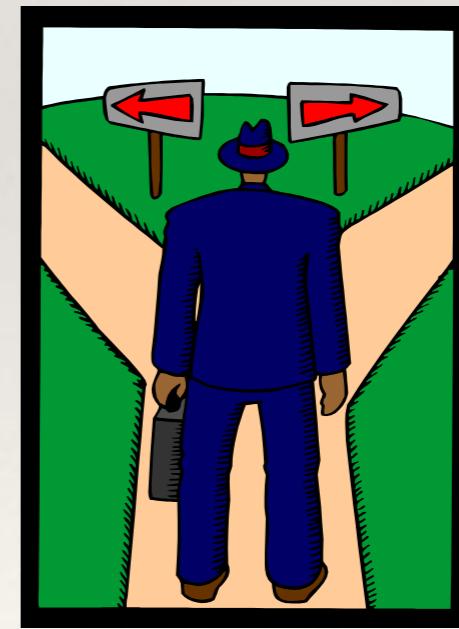
这小子，为人我清楚，八成顶不住，我不坦白就惨了！



纳什

问题矩阵式研究

		乙	
		坦白	抵赖
		坦白	5 10
甲	坦白	5	3/12
	抵赖	3/12	1



问题

在考虑这个问题时思考问题的基础是什么？

- 追求个人利益的最大化
- 理性思考

博弈论的理论假定

- 人是理性的。所谓理性的人是指行动者具有推理能力，在具体策略选择时的目的是使自己的利益最大化。博弈论研究的理性的人之间任何进行策略选择的。
- (狭义相对论的理论假定：物理定律在所有参考系中不变；在所有参考系中光速保持常数)

策略思考

- 口 “博弈论”其实就是一种策略思考，通过策略推估，寻求自己的最大胜算或利益，从而在竞争中获胜。

囚徒困境的启示

“囚徒的两难选择”有着广泛而深刻的意义。个人理性与集体理性的冲突，各人追求利己行为而导致的最终结局是一个“纳什均衡”，也是对所有人都不利的结局。他们两人都是在坦白与抵赖策略上首先想到自己，这样他们必然要服长的刑期。只有当他们都首先替对方着想时，或者相互合谋(串供)时，才可以得到最短时间的监禁的结果。



经济学中的理性人成立吗

- 传统经济学的鼻祖亚当·斯密在其传世经典《国民财富的性质和原因的研究》中这样描述市场机制：“当个人在追求他自己的私利时，市场的看不见的手会导致最佳经济后果。”这就是说，每个人的自利行为在“看不见的手”的指引下，追求自身利益最大化的同时也促进了社会公共利益的增长。即自利会带来互利。
- 传统经济学秉承了亚当·斯密的思想。传统经济学认为：人的经济行为的根本动机是自利，自私是个好东西，每个人都有权追求自己的利益，没有自私社会就不会进步，现代社会的财富是建立在对每个人自利权利的保护上的。因此经济学不必担心人们参与竞争的动力，只需关注如何让每个求利者能够自由参与尽可能展开公平竞争的市场机制。只要市场机制公正，自然会增进社会福利。

个人理性与集体理性的冲突

- 但是囚徒困境的结果，恰恰表明个人理性不能通过市场导致社会福利的最优。每一个参与者可以相信市场所提供的一切条件，但无法确信其他参与者是否能与自己一样遵守市场规则。
- 在个体之间存在**行为和利益相互制约**的博弈结构中，以个体理性和个体选择为基础的分散决策方式，无法有效地协调各方面的利益，并实现整体、个体利益共同的最优。简单地说，“囚徒的困境”问题都是个体理性和集体理性的矛盾引起的。

现实中的囚徒困境

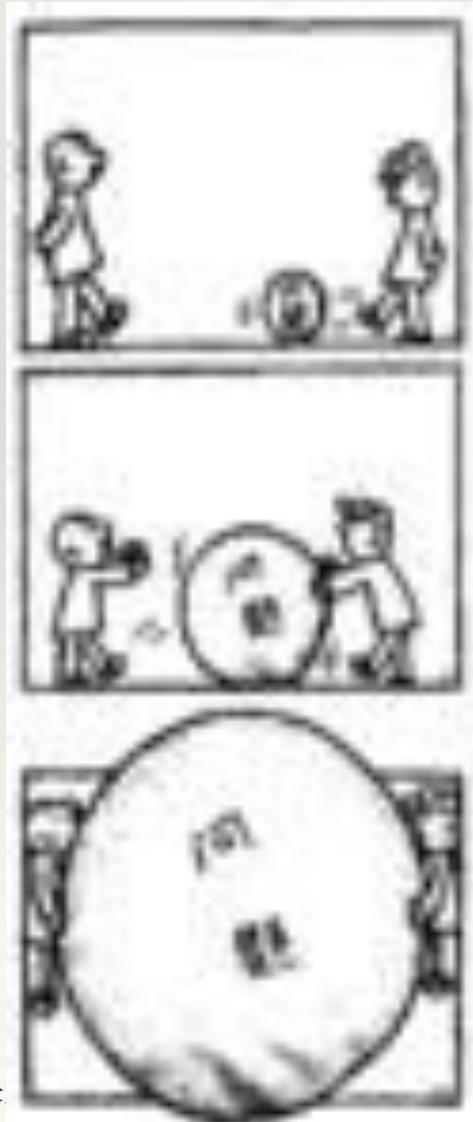
1、公共物品的提供
(反倾销的应对，公共过道的路灯)

2、招商引资中的“政策竞赛”

3、文革中的“竞相揭发”

4、贸易战

.....



如何走出囚徒困境



报复与惩罚（株连制）



“人质”方案



长期关系和重复博弈

如何走出囚徒困境 报复与惩罚（株连制）



如何走出囚徒困境

“人质”方案



- 在囚徒困境中，两个囚徒当然也清楚自利行为的后果是集体失利，每个人的状况都将更糟糕。因此，如果每个人都相信对方不会招供，那么合作拒供的结果也将可以出现。也就是说，如果可以克服信任问题，那么合作达成也是可能的。顺理成章，促进信任的“人质”方案，常常也会促进合作，走出囚徒困境。

如何走出囚徒困境

长期关系和重复博弈



- 建立长期关系，使得囚徒困境可以多次重
复，如果这个“多次”足够长，那么人们就
有可能为了长远的将来利益而牺牲眼前，
合作也是可以达成的

社会学家和经济学家的争辩

社会学家云：诚信是人在较低层次的需求得到适当满足之后自然出现的一种较高层次的需求；诚信带给人的满足感会超过逐利带来的满足感。

经济学家云：人们在重复博弈、反复切磋过程中谋求长期的、稳定的物质利益的一种策略选择。

主要内容

- ❖ 知识回顾
- ❖ 互联网广告和传统广告的区别
- ❖ 计算广告学基础
- ❖ 广告计费方式和竞拍类型
- ❖ 搜索广告和网盟广告
- ❖ 实时竞价排名(RTB)

搜索广告

Baidu 百度 考研

网页 新闻 贴吧 知道 音乐 图片 视频 地图 文库 更多»

百度为您找到相关结果约100,000,000个

百度一下

登录百度账户 交易更有保障

2016年全国硕士研究生考试（统招） | 官网

2016-04 院校专业信息 | 研招网 | 数据库

2016-05 备考资料 | 考研资讯 | 资料下载

2016-09-18 考研大纲 | 2016考研大纲解析

2016-09-24 考试报名 | 现场确认 | 正式报名

2016-11-01 考前冲刺 | 考前押题

2016-12-15 打印准考证 | 准考证下载

2016-12-26 考研初试 | 试题答案 | 在线估分

2017-02 成绩 | 查询入口

2017-03 分数线 | 复试分数线 | 国家线

2017-04 调剂复试 | 调剂信息 | 复试指南

展开

考研-「新东方在线」名师带你逆袭211!

考研新东方在线，15年在线教育领军品牌，现在购课，更享免息分期，首付178元起!考研新东方在线，83%考研在线市场占有率，犀..

www.koolearn.com 2016-10 - 249条评价 - 广告

考研，海文考研 标准化教学辅导 考研政

团购：海文政治数学全程网.. 电话：4006769000
机构：海文 考研 地址：彩和坊路中国技术交..
特色：免预约 | 随时调
百度糯米-我的生活 - 广告

考研—中国温暖的教育培训品牌

北京世纪赢家教育科技有限公司-赢家考研网赢家考研—中国温暖的的教育培训品牌联系电话:010-58487216

www.yingjiakaoyan.com 2016-10 - 11 - 评价 - 广告

北京华章16年只做MBA考试辅导，冲刺班报名中!

如果你在准备2016/12/24 8:30开始的MBA研究生考试，立刻来北京华章找你的备考伙伴!MBA联考科目四大名师全线护航，全面提升您的考试通过机率。

bj.hzmba.com 2016-10 - 249条评价 - 广告

中国研究生招生信息网——教育部网上报名和调剂指定网站 | 官网

中国研究生招生信息网是隶属于教育部的以考研为主题的官方网站,是教育...

yz.chsi.com.cn/ 2013-9-22 -

考研论坛_考研人的精神家园!

考研党们,快加入中国最大的考研论坛(bbs.kaoyan.com)!告别孤独备考,来与同校研友、同专业考友、师兄师姐交流考研资料和考研经验吧!

相关人物

唐逸琨 | 考研奶奶 | 脱产研究生 | 左娅菲娅

高雅青春美丽人大女神 | 全国最年长考研生 | 又称全日刊研究生 | 校园里传奇风云人物

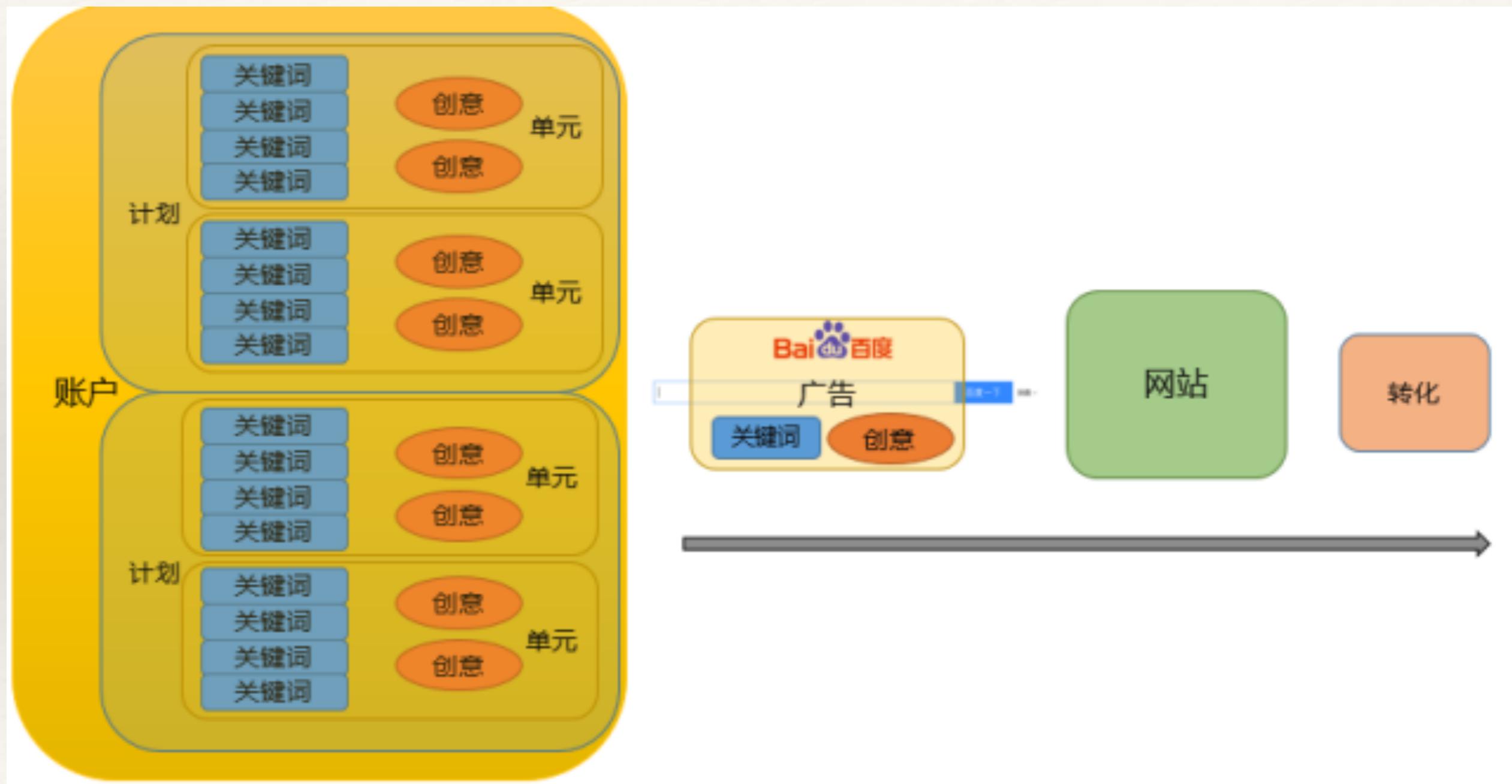
影响搜索排名因素

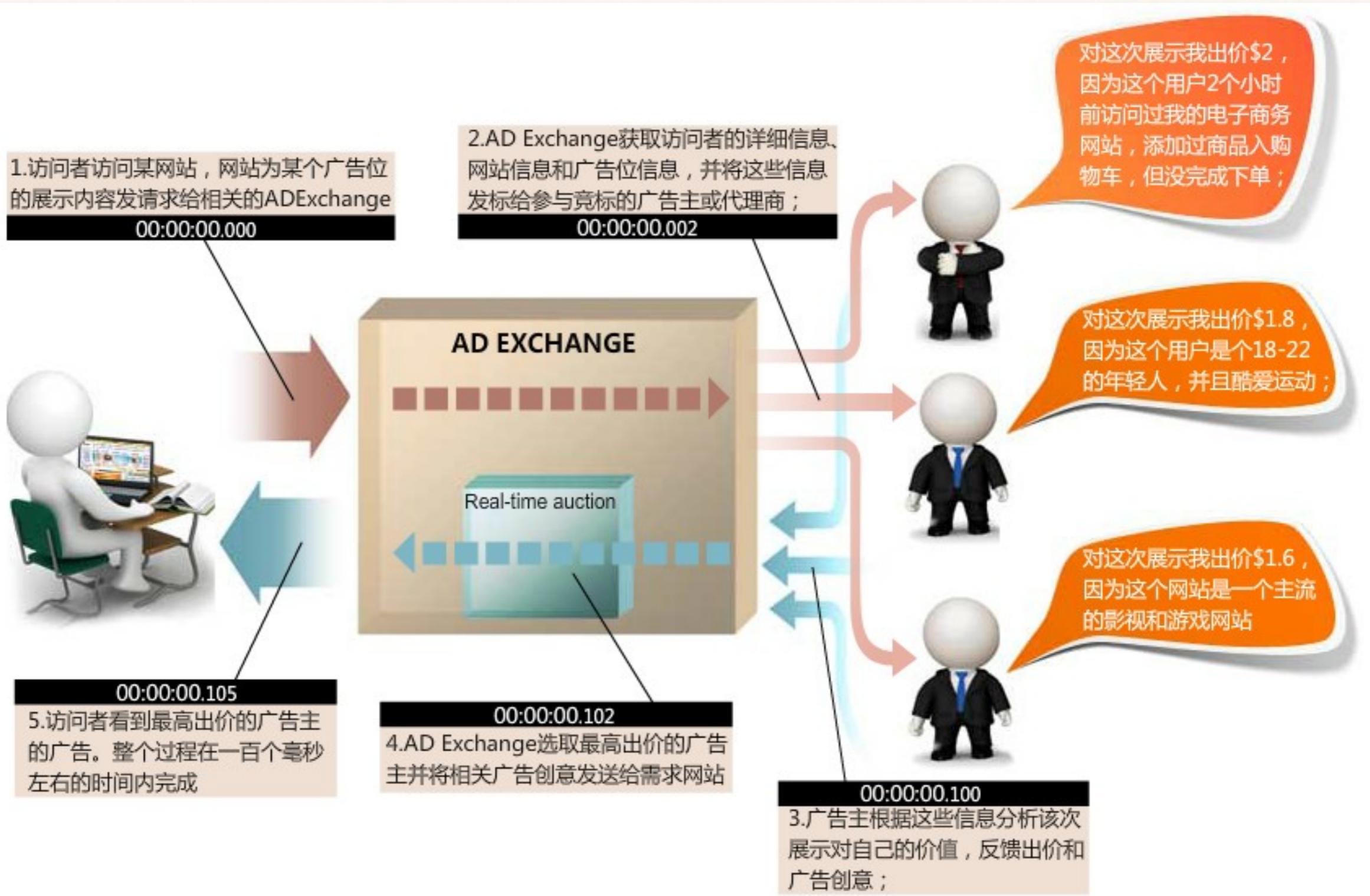
❖ 点击单价

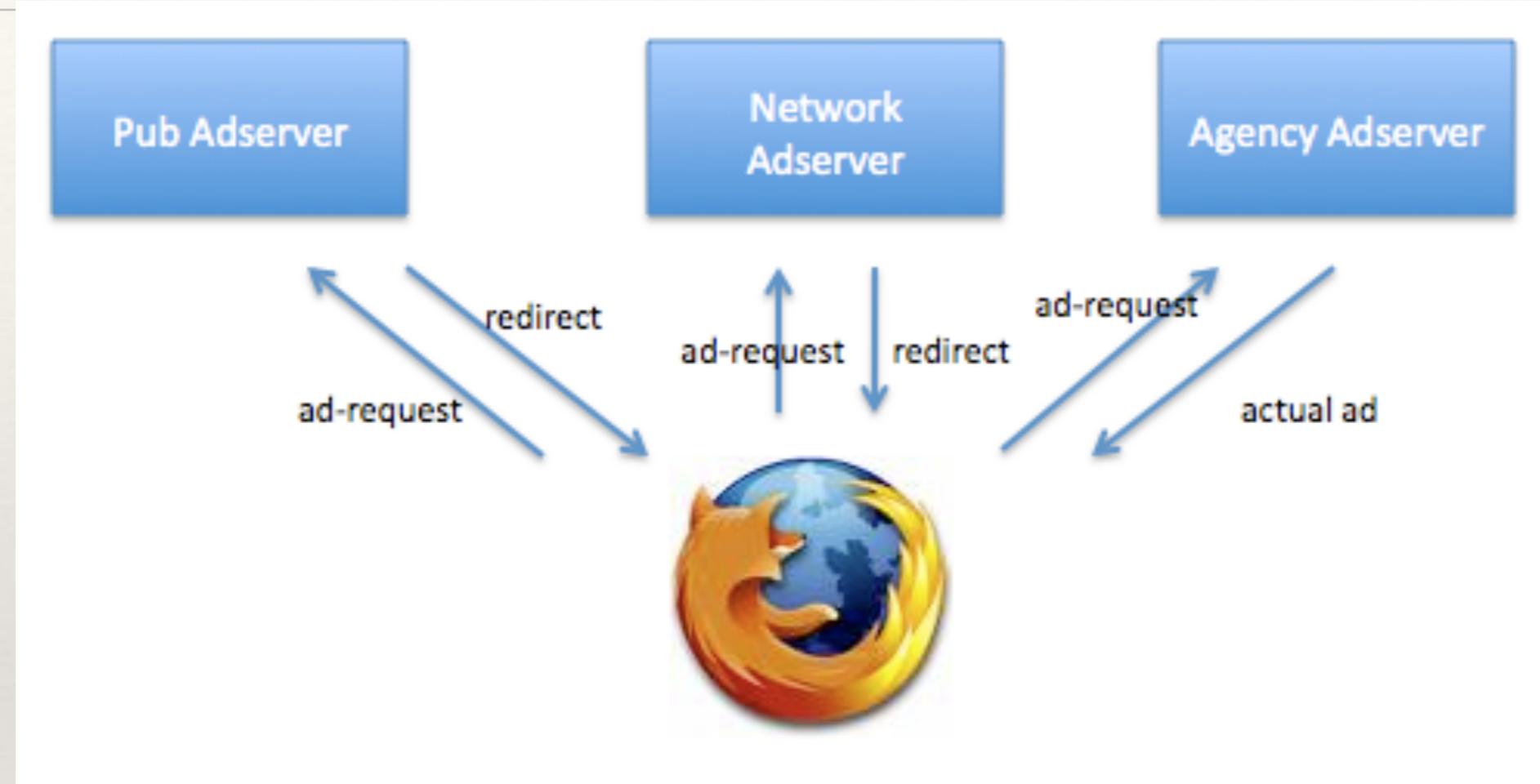
❖ 点击率

利润最大化

搜索引擎广告流程







Long latency
in ad-delivery

Lack of integration
between systems

Pricing
Inefficiencies

The Rise of Exchanges

2007 was a pivotal year for ad exchanges.



Figure 1. The Founding Dates of Companies Currently Operating a Demand-Side Platform, by Year Founded

The Rise of Consolidated Buying

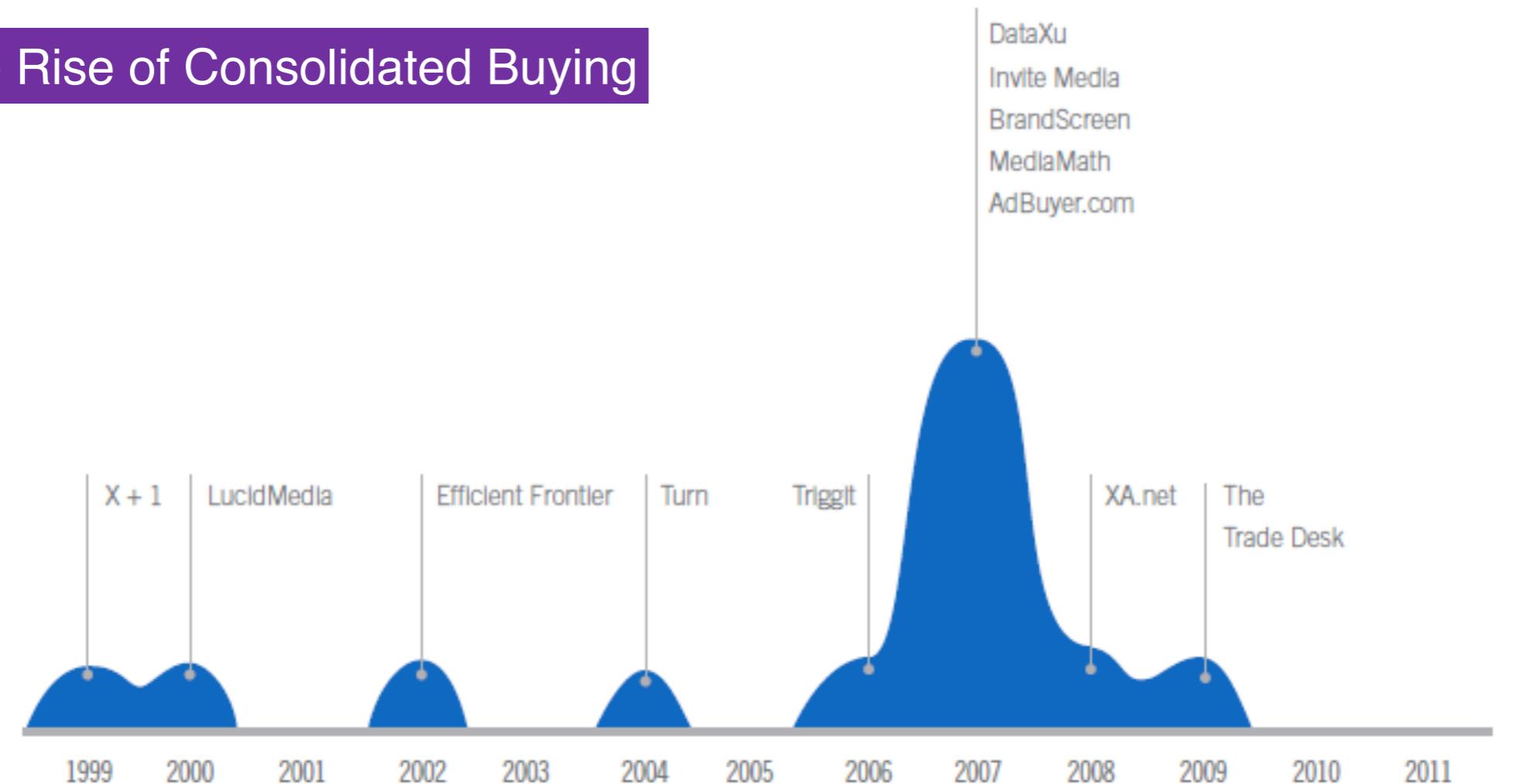
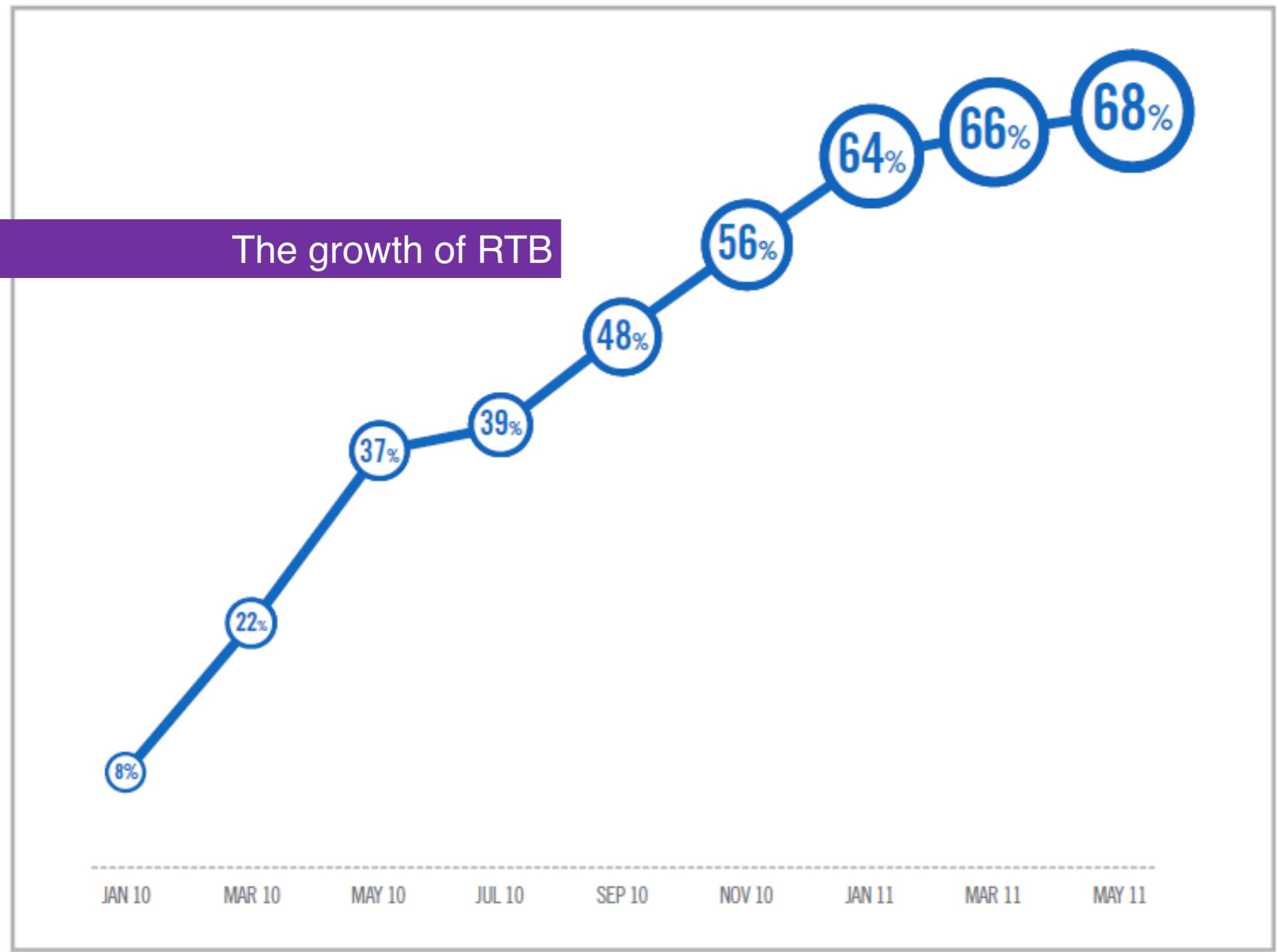
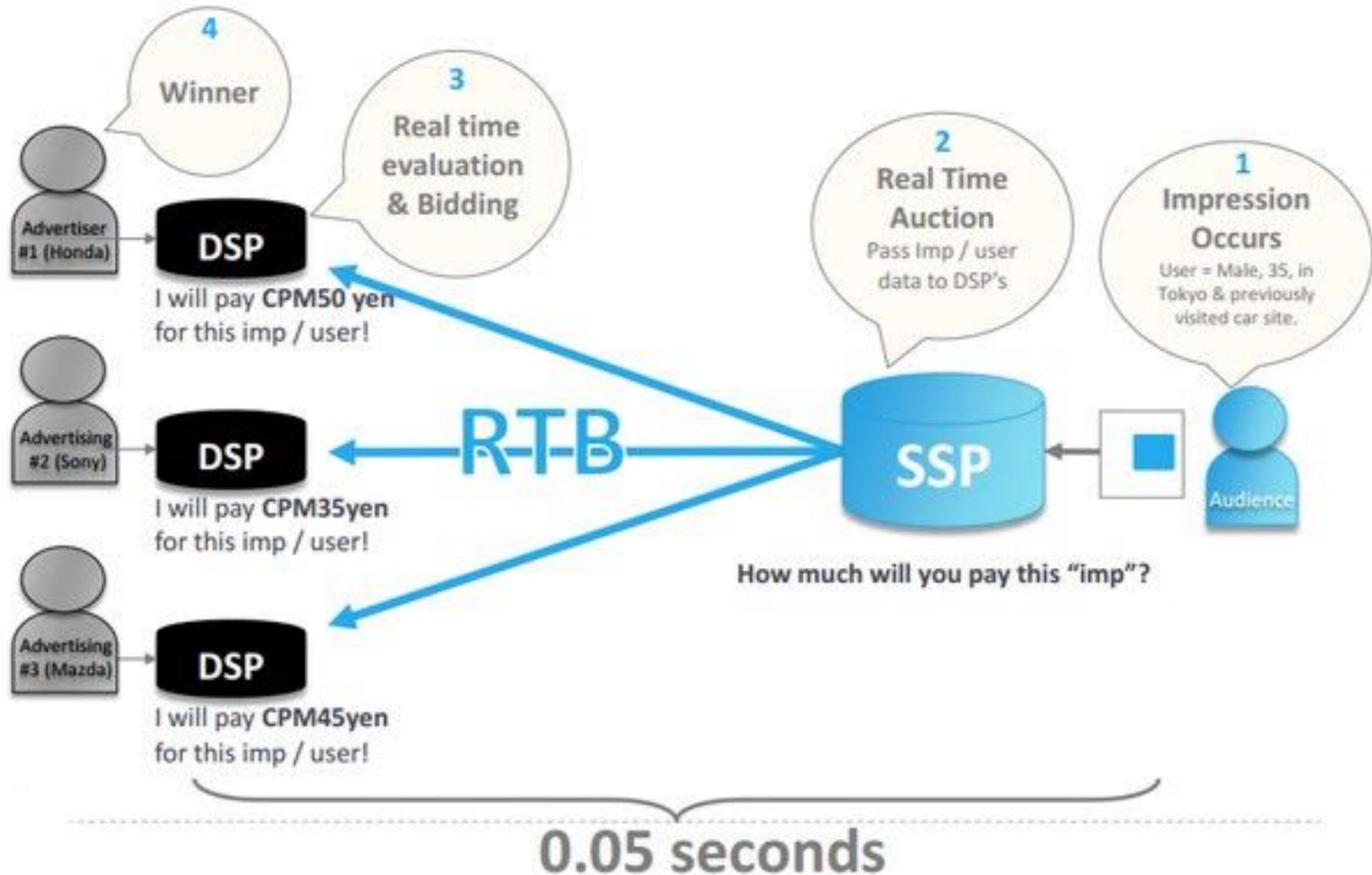


Figure 3. Growth of % Spend via RTB on DoubleClick Ad Exchange



How does RTB work?



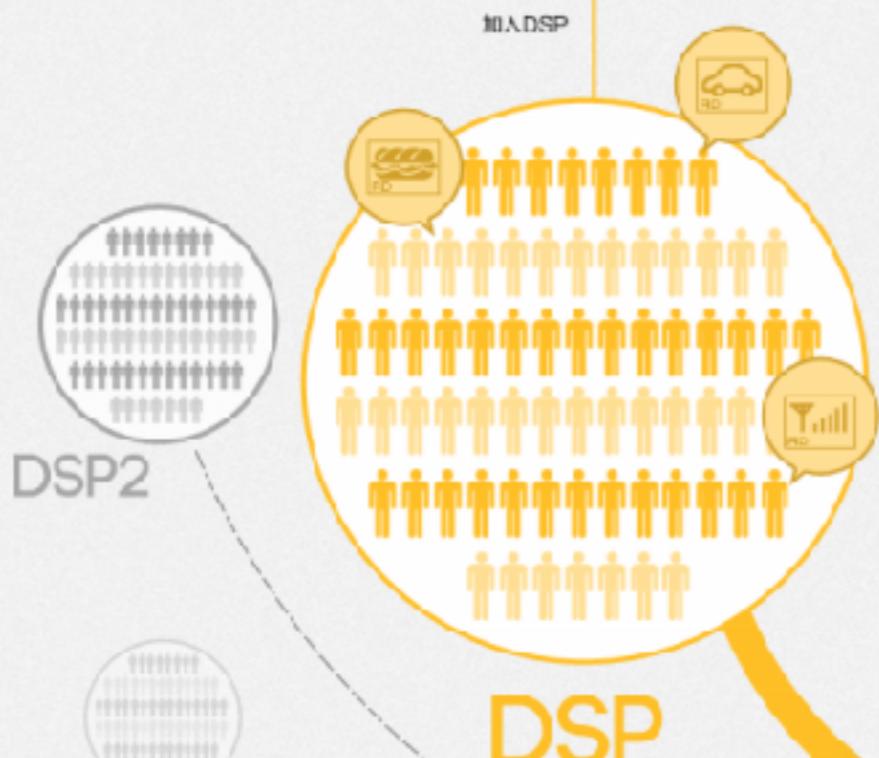
DSP (Demand Side Platform)



DSP 需求方平台

Demand Side Platform

互联网里有成千上万的广告主，他们急需推广自己的产品，寻找优质的媒介和精准的目标用户。优化广告投放策略，提高投入产出比，这种情况下，就诞生了为他们提供服务的专业化平台：DSP。简单的讲，DSP就是广告主服务平台，广告主可以在平台上设置广告的目标受众、投放地域、广告出价等等。



有了买方，也有了卖方，所以就需要有个中间方联系上下游，AD Exchange为广告主提供下游SSP委托管理的广告位和流量，同时对每个流量都在上游的DSP广告主方进行实时竞价，保证每个广告位的价值都最大化。

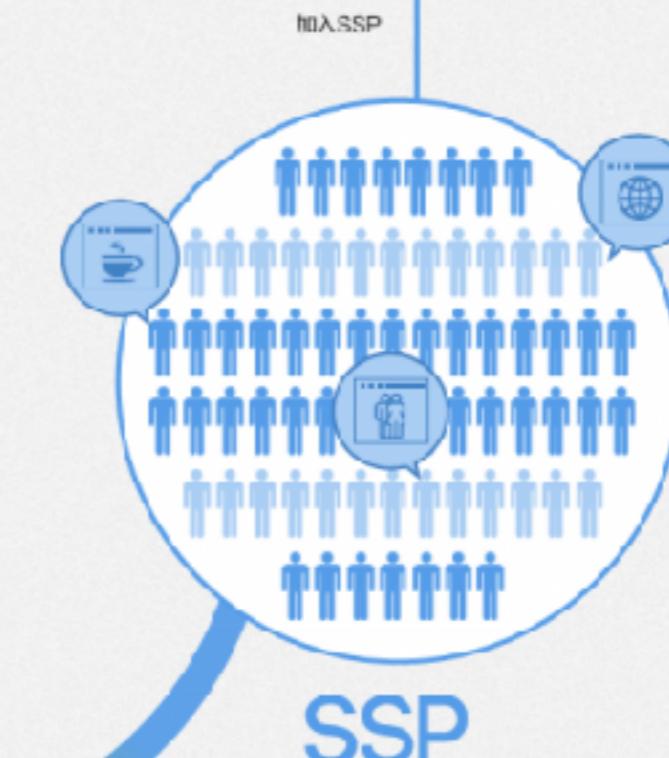


AD EXCHANGE

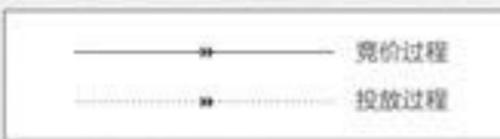
SSP 供应方平台

Supply Side Platform

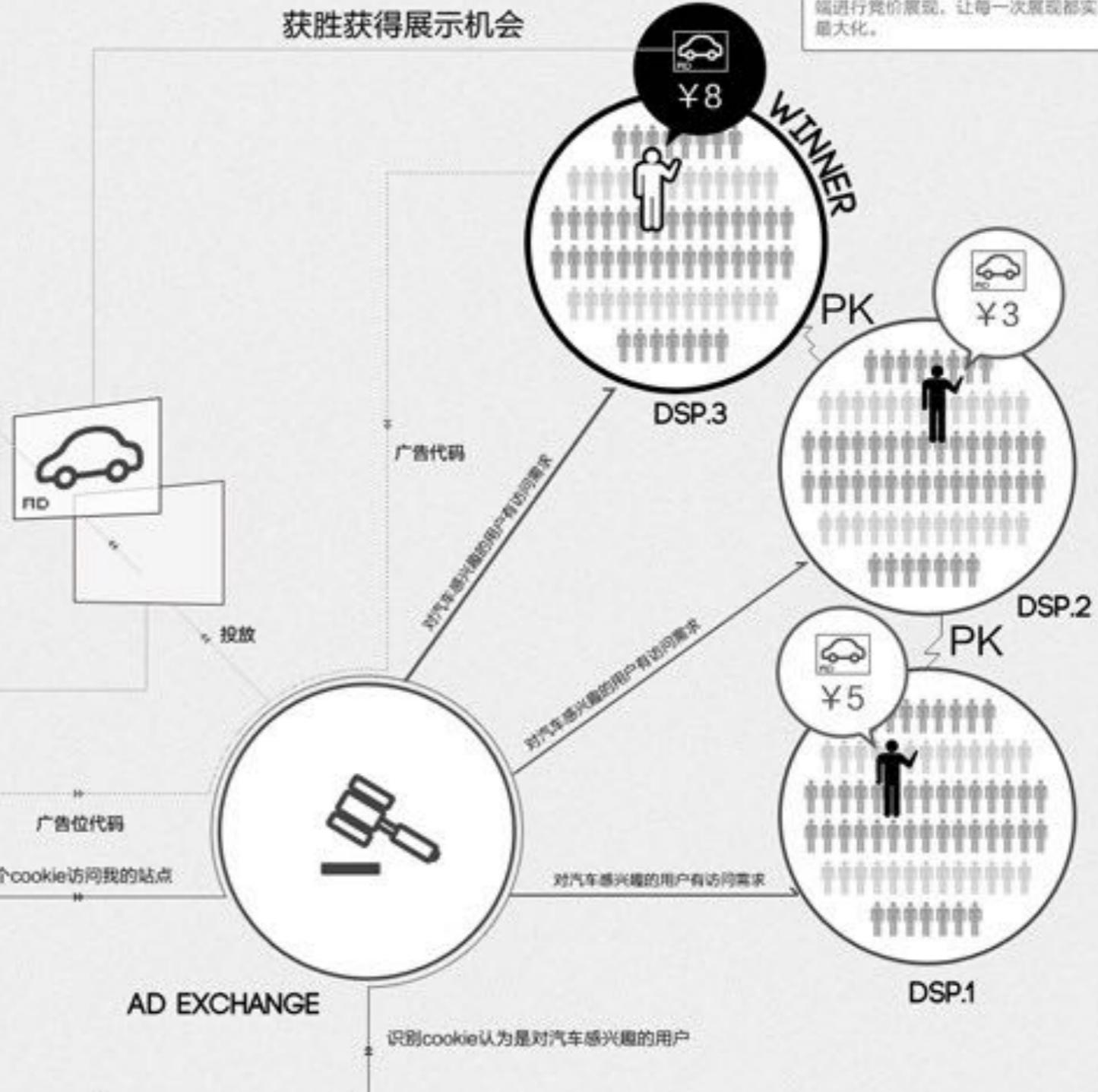
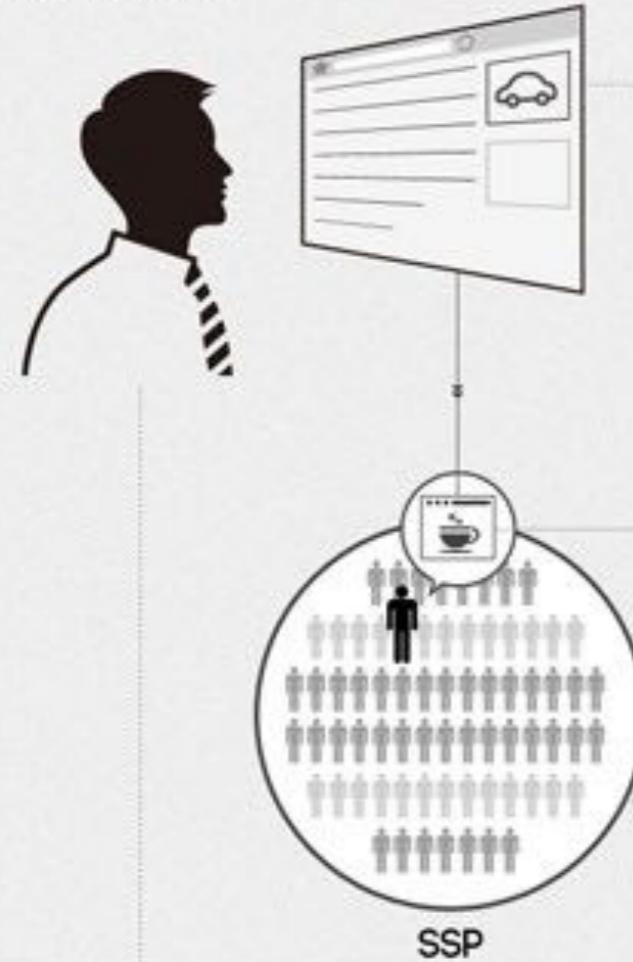
互联网里也有成千上万拥有丰富媒体资源和用户流量的网站。他们急需把庞大的流量变现来发展壮大，同时还希望每一个流量都能够达到最大的收益。简单的讲，SSP就是一个媒体服务平台，站长们可以在ssp上管理自己的广告位，控制广告的展现，设置补余等等。



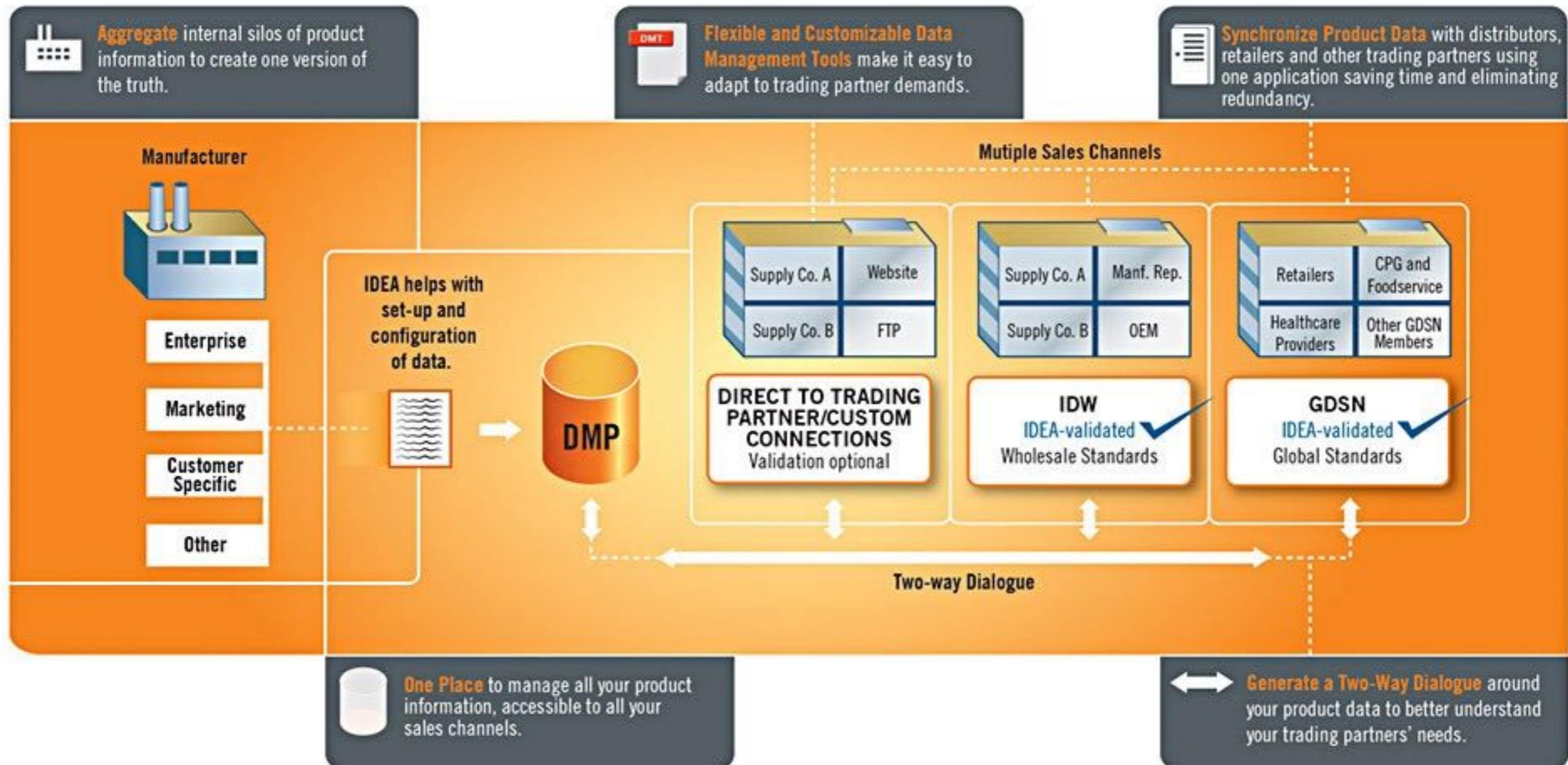
AD EXCHANGE 模式



当用户浏览一个加入SSP的站点时，
其实发生了很多事情…



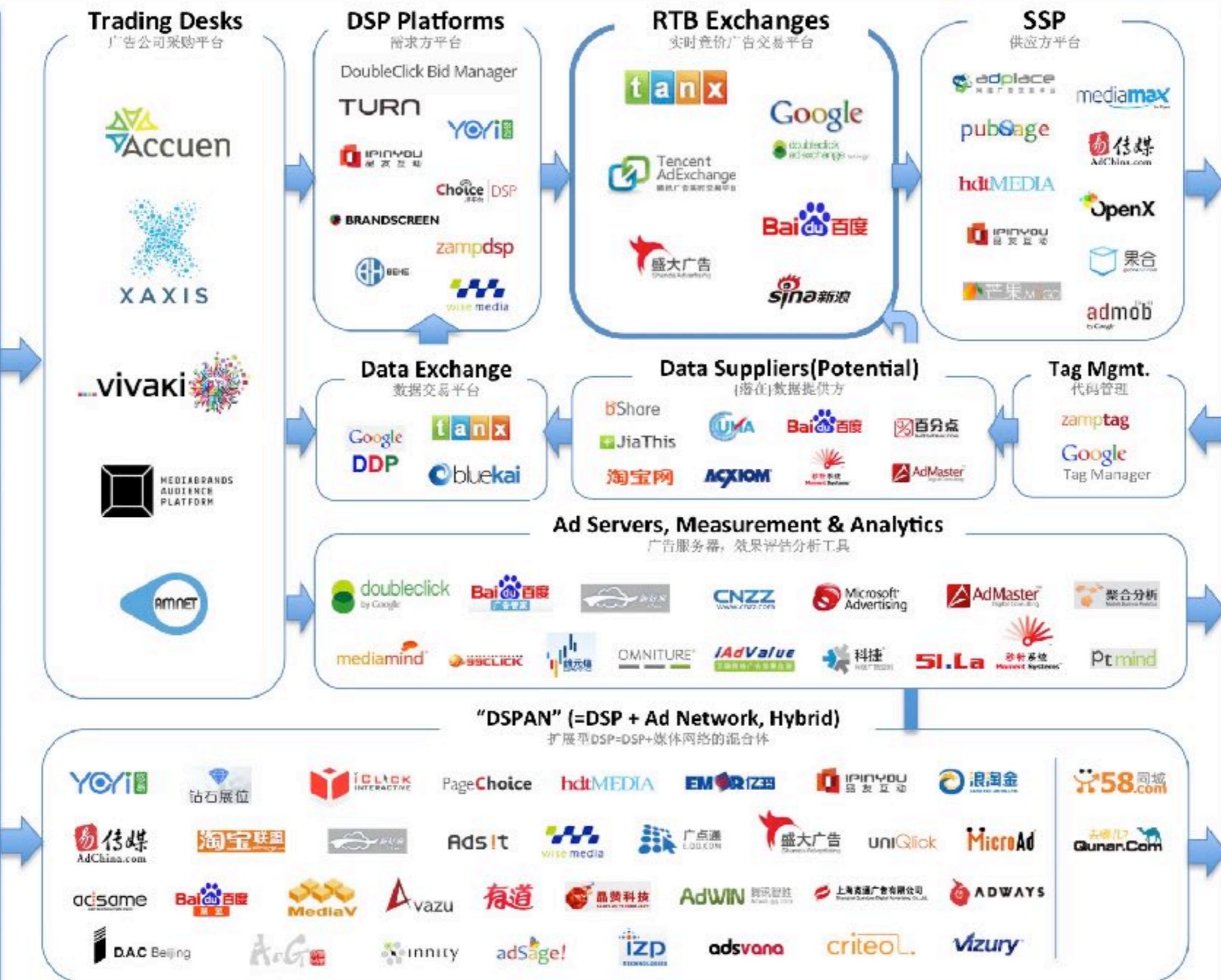
DATA MANAGEMENT PLATFORM (DMP)



M A R K E T E R — 广告主

广告主

C O N S U M E R — 消费者



What the SSP and DSP care most?

! 谁是你的顾客？

! 你会用哪些属性来描述你的顾客？

! 你的顾客当前正打算购买的具体产品是什么？

! 顾客们下一步最可能购买的是什么？

! 你怎么才能使广告到达更多顾客眼前呢？

! 你的顾客数据够安全吗？你是否了解，珍贵的顾客数据，可能正在不断的从你手中流失呢？

What information we
need?



DMP

DSP 需求方平台

Demand Side Platform

互联网里有成千上万的广告主，他们急需推广自己的产品，寻找优质的媒介和精准的目标用户。优化广告投放策略，提高投入产出比，这种情况下，就诞生了为他们提供服务的专业化平台：DSP。简单的讲，DSP就是广告主服务平台，广告主可以在平台上设置广告的目标受众、投放地域、广告出价等等。



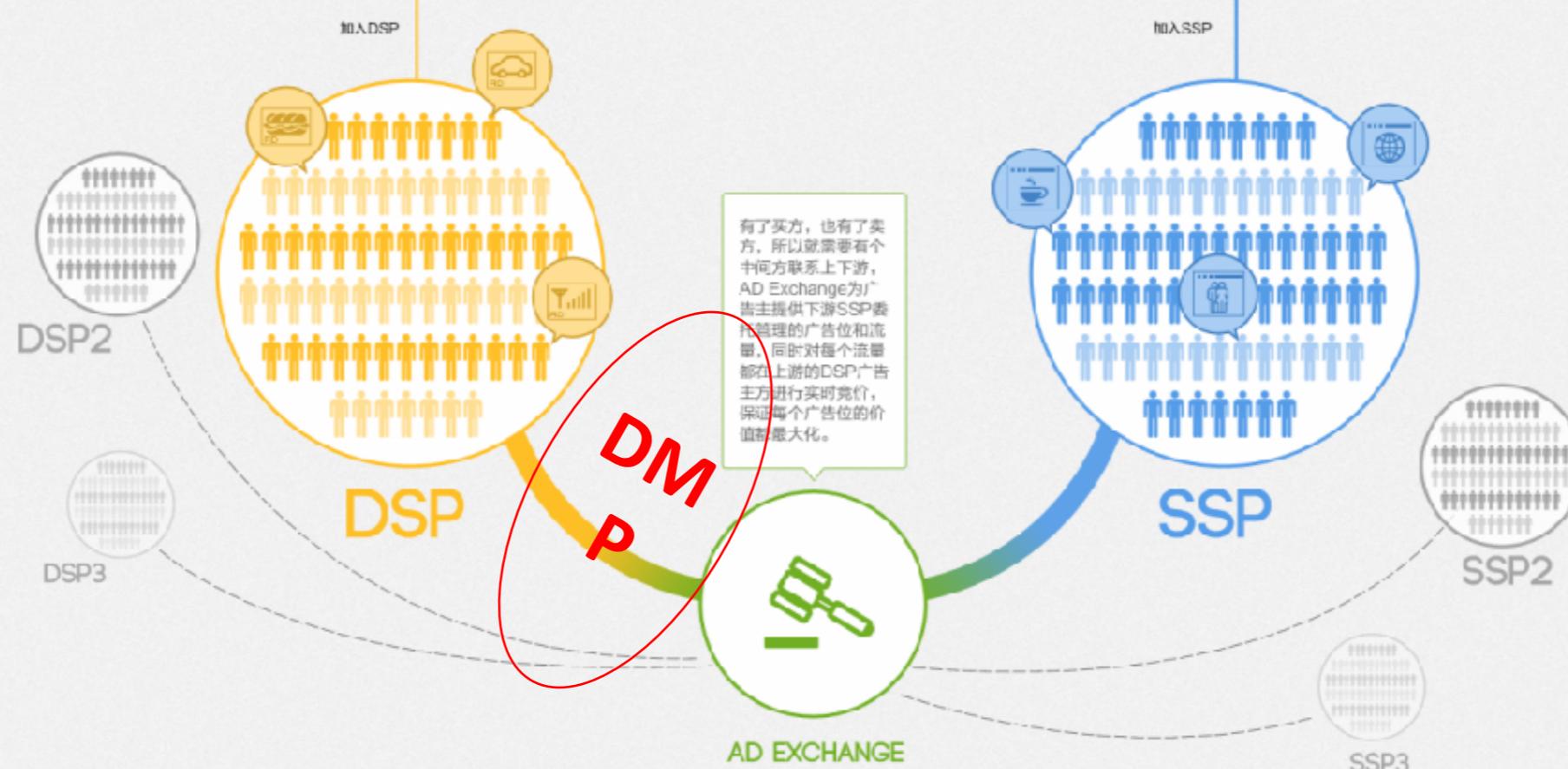
SSP 供应方平台

Supply Side Platform

互联网里也有成千上万拥有丰富媒体资源和用户流量的网站，他们急需把庞大的流量变现来发展壮大，同时还希望每一个流量都能够达到最大的收益。简单的讲，SSP就是一个媒体服务平台，站长们可以在ssp上管理自己的广告位，控制广告的展现，设置补偿等等。



有了买方，也有了卖方，所以就需要有个中间方联系上下游，AD Exchange为广告主提供下游SSP委托管理的广告位和流量，同时对每个流量都在上游的DSP广告主进行实时竞价，保证每个广告位的价值最大化。





RTB简化过程

1. 潜在客户在浏览A网某页面时，
2. A网或者与其合作的SSP就会向Ad Exchange发出请求：“Hi，我需要一些合适的广告。”
3. Ad Exchange迅速地向所有的DSP发出公告：“A网有访客，有没有需求？”
4. DSP向DMP求助：“帮我看一看这家伙喜欢什么？”
5. DMP回复道：“这是个无法抗拒美食的家伙。”
6. 根据DMP反馈的受众属性以及Ad Exchange提供的媒体信息，DSP需要判断是否出价、出价多少等。
7. 最后，Ad Exchange决定出价高的DSP获胜，广告成交

DMP是什么？

- ❖ DMP是一个中央数据管理平台，用于建立精准用户细分（基于第一方用户数据和第三方用户数据）
- ❖ 使广告投放直接到达选定人群，并且测量选定用户细分全体和广告投放的效果，适时优化。

DMP能帮助你达到什么效果？

!

再营销（也可称作“二次定向”、“重定向”）

借助DMP可以轻松实现针对某类特定用户群体的再营销广告投放

!

数据勘探

可无缝衔接各种第三方用户数据源，提升合作供应商所提供匿名用户数据的使用效果和规模效应

!

网站优化

运用自身用户数据和第三方供应的用户数据来优化用户到站后所看到的网页内容，即不同的用户所看到的是与其兴趣或需求相关的量身定制的网页内容

!

受众信息智能洞察

将网站的访客数据与第三方数据源进行对比研究，从而获得对访客群体特征获得更有价值的认识，将广告定向到更可能转化的用户

DMP主要功能

- ❖ **数据收集**
 - ❖ 自身用户数据（第一方）和导入第三方数据
- ❖ **数据分类**
 - ❖ 快速组织用户数据，对用户进行初步细分
- ❖ **数据分析**
 - ❖ 分析理解用户意图，进一步对用户进行细分
- ❖ **数据迁移/对接**
 - ❖ 对分类分析后的数据进一步利用，DSP，AD Exchange
- ❖ **可扩展性和规模化**
 - ❖ 同时兼容各种形态、来源的数据



DMP 功能清单

尽管有许多公司也提供控制面板和独立的系统平台并且声称自己也是DMP，但一个完整意义上的DMP应该包含以下各种功能：
(为了便于读者查阅和理解，以下表格内容保留英文原文)：

TAG MANAGEMENT	AUDIENCE MANAGEMENT	MARKETING ANALYTICS
<ul style="list-style-type: none">• Universal container tag• Latency protection• Ability to set custom latency windows• Anonymous data pass with user privacy protection• Ability to ingest 1st-party data from site	<ul style="list-style-type: none">• Ability to pass data with server• Pixel-less integration with web ecosystem• Ability to audit pixels• Taxonomy tools to organize user data• Data organization• Universal ID synching	
<ul style="list-style-type: none">• On-demand 3rd-party data• Complete access to 3rd-party Intent data• Exclusive 3rd-party data partners• Ability to organize 1st-party data• User interface for audience management• Searchable data taxonomy• Data accounting• Ability to integrate 3rd-party data partners	<ul style="list-style-type: none">• Ability to ingest 1st-party data• Pre-integrated with major platforms• Inter-platform segment sharing• End-to-end audience platform• 1st-party data modeling with scale against large audience• Custom audience segmentation• De-duplication against 3rd-party intent data• Boolean segment logic (And, Or, Not)	
		<ul style="list-style-type: none">• Campaign data ingestion• Campaign data ingestion via APIs• Less than one week for dashboard setup• Scalable data storage and processing• Robust interactive dashboarding• Exportable reporting• House audience data and media data in one platform

如何实施DMP

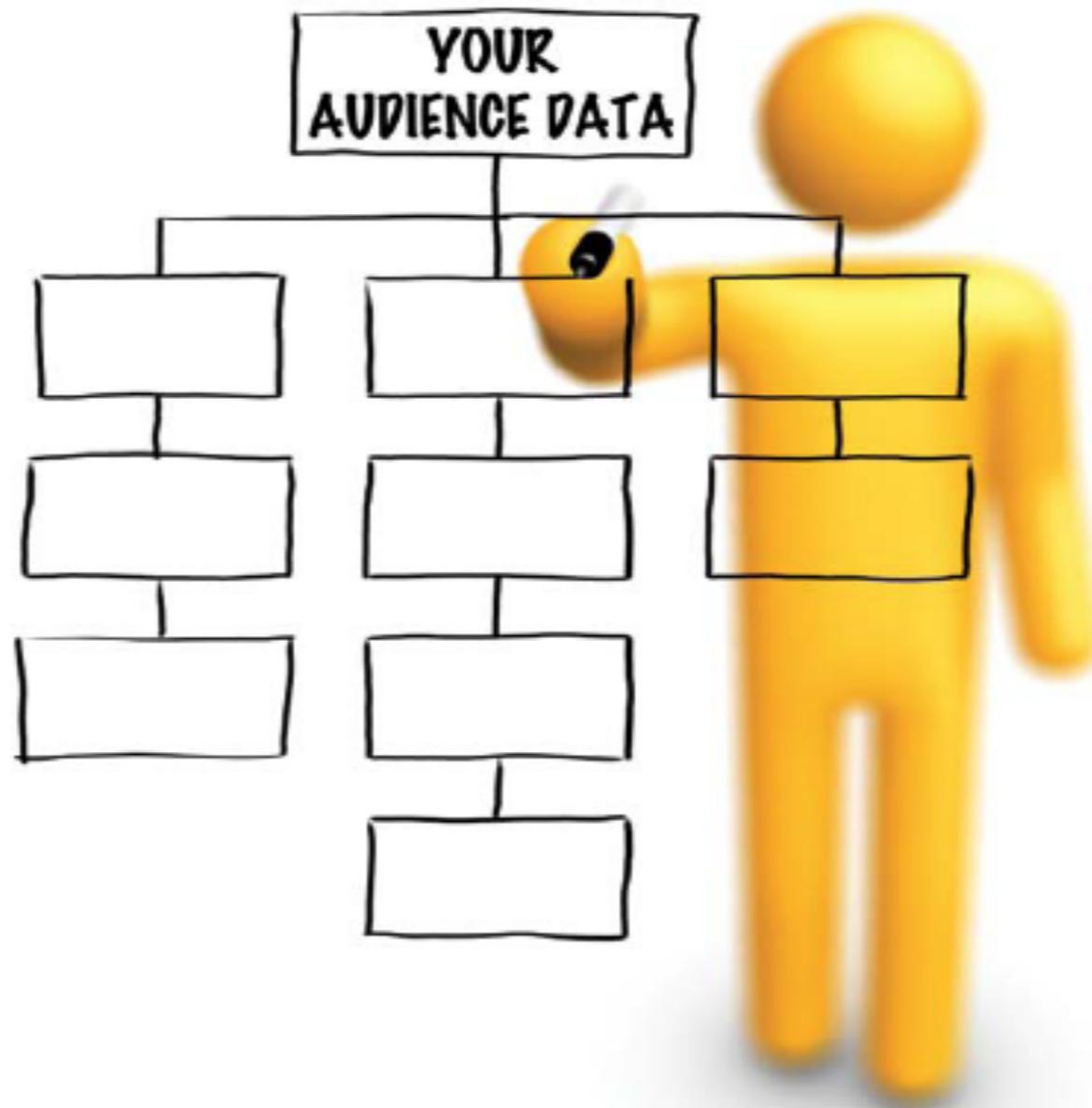
- ❖ 既然享受DMP服务， 我们还要做什么？
 - ❖ 发现辨识有用数据： 搜索历史， 浏览记录， 商品属性， 评论等
 - ❖ 保护用户信息： 用户敏感信息， 如邮件、 ID、 电话等
 - ❖ 配合DMP专家完成

如何实施DMP

什么是分类法？

用户数据分类法是把你的所有用户数据按照层次化和可视化的方式进行整理的一种方法。它的作用就好比网站地图对整体网站所起的作用一样。举例来说，

一个电子商务网站可以把大量用户按照用户所感兴趣的产品类别（或更多子类）进行分类。



美DMP公司eXelate完成1200万美元融资，RTB数据市场持续发展

EditorOne 发表于 210 天前

(源：



TechCrunch)

DMP及广告定向数据公司eXelate宣布C轮融资1200万美元。本轮融資是NewSpring资本公司的带领下，由Carmel 风险公司、 Menlo风险公司以及 Trident资本公司共同完成的。

DMP生态系统

