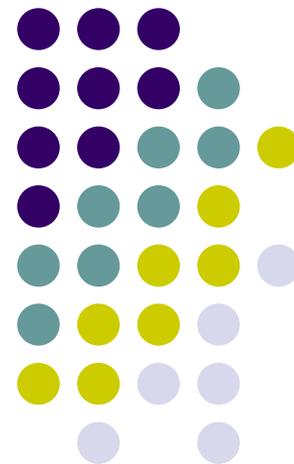




社会化媒体中信任度的研究

尹光宇

Email: csygy@mail.ustc.edu.cn





提要

- 研究背景
- 研究意义
- 研究现状
- 研究内容和方案



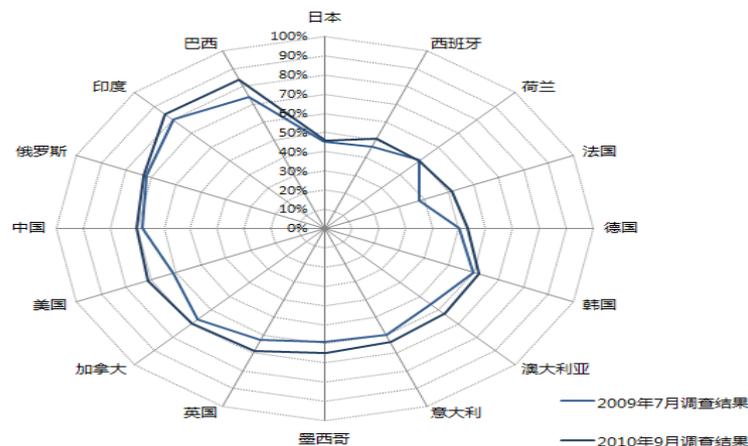
研究背景

- 社会化媒体：一种给予用户极大参与空间的新型在线媒体，允许用户在线发布和传播信息，相互沟通与协作的工具和平台，组成虚拟网络社区。

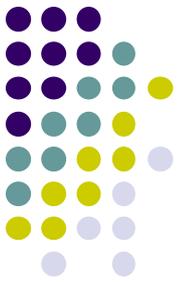
特 点



参与、公开、交流、社区化、连通性、多平台

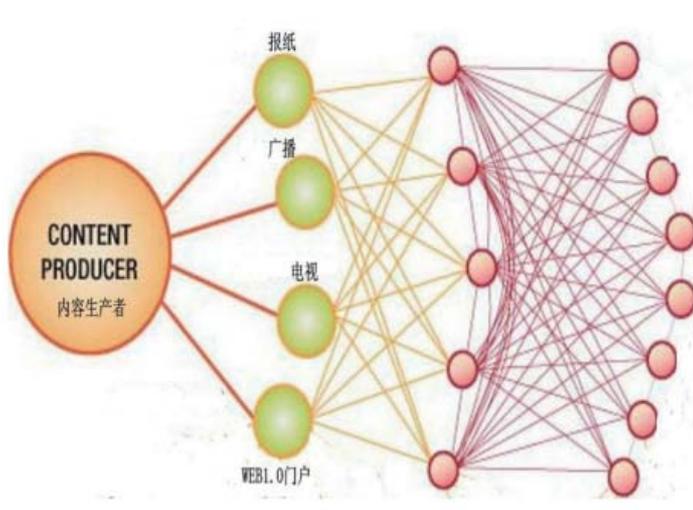


各国网民社会化媒体使用率

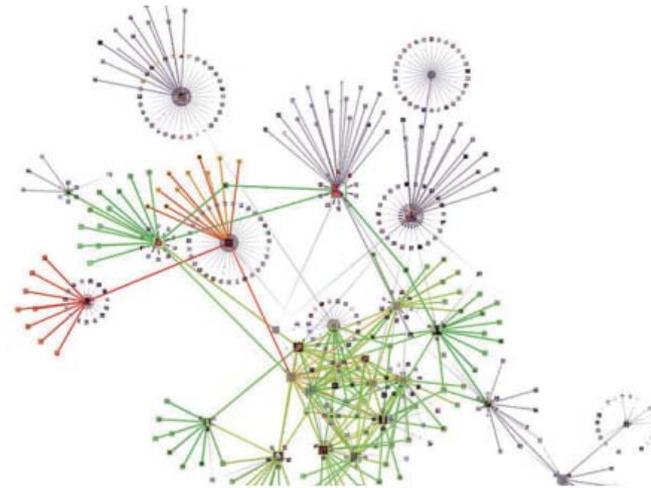


研究背景 (二)

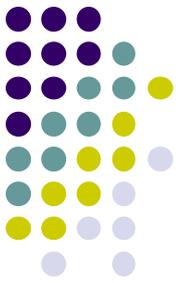
- 具体形式：博客、维基、播客、论坛、社交网络、内容社区和微博
- 信息传播模式



传统媒体的传播模型

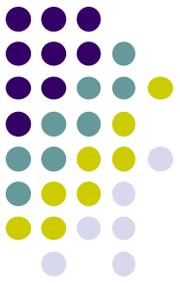


社会化媒体的传播模型



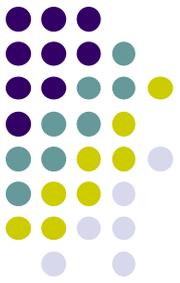
研究背景 (三)

- **信任：** 已经是一个跨学科的概念，不同的学者给出了不同的阐释。综合起来，信任是一定条件下实体在某一特定方面行为的可靠性，这种可靠性并不是固定的，而是随着实体行为和时间而变化而变化的。
- **信任度：** 实体之间的信任程度，将信任度进行量化。依据情况量化值可以是离散的，也可以是连续的。



研究背景(四)

- 社会化媒体中信任危机：
 - 2010年中国互联网大会在京举行，中国互联网络信息中心副主任刘志江表示，当前全球互联网正处在由“可用”互联网向“可信”互联网过渡升级的关键阶段，各类网络安全威胁纷至沓来，互联网遭遇信任危机。
 - 社会化媒体在传播信息时越来越具有强制性、煽情性、不负责任、充满偏见和不准确的内容，也越来越缺少自省，自制，自我管理能力等，这使得社会化媒体的信任度受到了严重的影响，受众对社会化媒体的依赖也逐渐降低。
 - 信任是交互的基础，同时也是信息源获得认可的基础。



研究意义

- **理论意义：** 目前，国内外关于社会化媒体中的信任度相关研究不多，已有的研究主要集中在针对特定的社会化媒体，比如微博，社交网站，电子商务等。该研究将会丰富和深化社会化媒体中信任度理论。
- **现实应用：** 规范和促进电子商务的发展、社会安全领域、 社会化媒体营销等



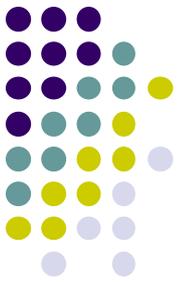
研究现状

- P2P网络中的信任度研究:

| 模型 | 作者 |
|--------------|-----------|
| EigenTrust模型 | Kamvar SD |
| PeerTrust模型 | Li Xiong |
| FuzzyTrust模型 | Song S |
| PowerTrust模型 | Zhou R F |

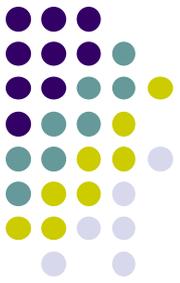
- SNS中的信任度研究:

- Jennifer等人提出利用FOAF在基于Web的社交网络中计算没有直接联系用户之间的信任度关系。
- Jyun Cheng Wang 等人基于电子商务中卖家的交易记录并使用社交网络中两个指标k-core 和center weights来预测出有交易风险的卖家,这种方法必须要求有交易记录存在。



研究现状（二）

- 雷环等人提出结合声誉与主观逻辑来为用户推荐产品或服务，分析了SNS中恶意主体信任度的变化，其计算方法来源于P2P领域，是建立在SNS中存在有恶意行为的主体并且其它主体可以对其恶意行为评分的基础之上并不适用于一般的SNS中用户间信任度计算的需求。
- 微博和博客中的信任度研究：
 - 2011年互联网大会上，Carlos Castillo等人基于监督学习方法提出一种自动评估Twitter中信息的可信度方法，主要是针对信息本身，而没有评价信息源的信任度。



研究内容及方案

- 本研究认为在社会化媒体中信任为：由于信息不对称，受众基于对信息源的**认知和了解**，产生的对于信息源传播信息的认可；
- 研究对象：

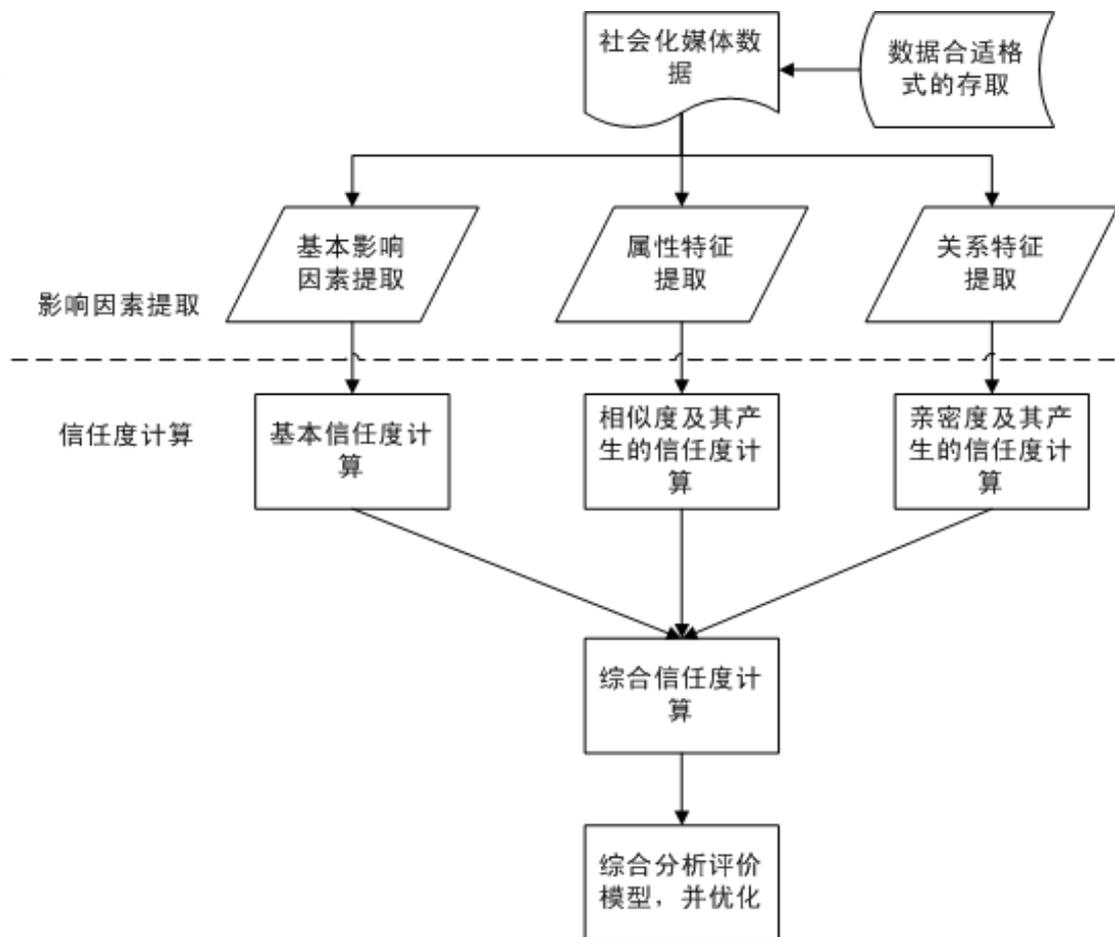
社会化媒体的一大特征是交互，交互是个双向过程，传播信息的一方称为信息源，接受信息的一方称为受众。我们研究信息源与受众之间的信任度。这两个角色经常进行互换。

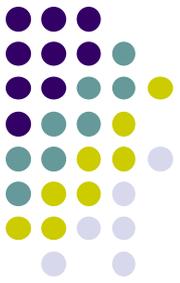


研究内容及方案 (二)



● 研究方案





研究内容及方案(三)

- 社会化媒体中信任度影响因素的提取

- 信息源信任度的基本评价因素

{ 专业性
权威性
知名度
.....

- 信息源和受众之间的亲密度

用户间的
关系特征 { 用户之间的交互次数
用户之间关系类型
用户间共同邻居数
根据六度空间理论评价
.....



研究内容及方案（四）



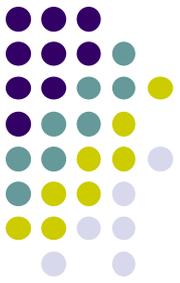
➤ 信息源和受众之间的相似度

用户的属性特征

行为特征
地理位置
个性爱好
人口统计指标
.....



研究内容及方案（五）



- 研究社会化媒体中信任度模型
 - 信任度模型：

$$\text{Tr}(A, B) = \alpha \text{BTr}(A) + \beta \text{FTr}(A, B) + (1 - \alpha - \beta) \text{STr}(A, B)$$

- 1) $\text{Tr}(A, B)$ 表示B对A的综合信任度，其A表示信息源，B表示受众
- 2) $\text{BTr}(A)$ 为信息源A的基本信任度，根据信息源信任度的基本评价因素
- 3) $\text{FTr}(A, B)$ 为由信息源和受众之间的亲密度而产生的信任度
- 4) $\text{STr}(A, B)$ 为信息源和受众之间的相似度而产生的信任度



Q&A

谢谢!