



# [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200780035170.1

[43] 公开日 2009年12月30日

[11] 公开号 CN 101617532A

[22] 申请日 2007.9.24

[21] 申请号 200780035170.1

[30] 优先权

[32] 2006.9.22 [33] US [31] 60/826,562

[86] 国际申请 PCT/US2007/079293 2007.9.24

[87] 国际公布 WO2008/036969 英 2008.3.27

[85] 进入国家阶段日期 2009.3.23

[71] 申请人 约翰·斯坦纳克·戴维斯·三世  
地址 美国加利福尼亚州

[72] 发明人 约翰·斯坦纳克·戴维斯·三世  
埃里克·莫

[74] 专利代理机构 上海市华诚律师事务所  
代理人 傅强国

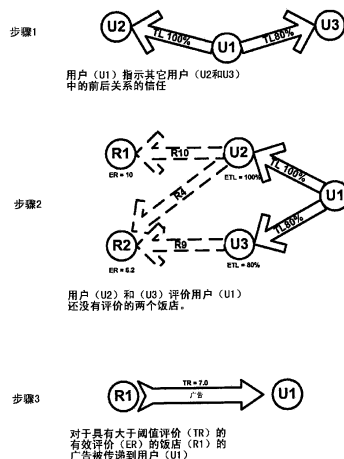
权利要求书3页 说明书9页 附图8页

## [54] 发明名称

基于信任网络的广告系统

## [57] 摘要

本发明的系统使用信任网络评价系统以对准广告，从而除之外，增加广告的有效性以及适用性。在线系统的用户通过指示标准建立信任网络，借此该用户信任其它的用户。由商品或服务的其它用户作出的评价是根据用户已经建立的特定的信任网络被评估。用户仅从已经满足基于评估的评价的阈值的那些出售商处接收广告。这保证用户只接收恰当的和感兴趣的广告以致用户很可能积极地响应广告。



1. 一种用于广告的方法，其特征在于，包含步骤：

提供由至少一个信任路径构成的信任网络，所述信任路径包含：

至少两个用户，所述两个用户之间用信任等级链接；以及

项目或服务，所述项目或服务由所述用户评价，从而为所述项目或服务提供至少一个评价值；

基于所述信任网络以及对于所述项目或服务的所述评价值计算对于至少一个项目或服务的有效评价；

将关于所述评价的项目或服务的广告传递到与所述信任网络具有信任关系但是还没有评价所述项目或服务的用户，其中传递步骤由按所述有效评价动作的过滤标准控制。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，接收所述广告的所述用户确定所述过滤标准。

3. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，广告者确定所述过滤标准。

4. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，实施所述方法的系统确定所述过滤标准。

5. 如权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述系统是网站的一部分。

6. 如权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述系统是分离的基于信任网络的评价系统和分离的广告引擎的组合。

7. 一种用于控制向系统的用户传递广告的方法，其特征在于，包含步骤：

第一用户指示至少两个其它用户中的前后关系的信任，所述至少两个其它用户已经指示了相互的前后关系的信任；

所述至少两个其它用户为尚未由所述第一用户评价的至少一个项目或服务提供评价；

基于所述相互的前后关系的信任和所述至少两个其它用户的所述评价计算对于所述项目或服务的有效评价；以及

将关于所述评价的项目或服务的广告传递到所述第一用户，其中传递步骤由按所述有

效评价动作的过滤标准控制。

8. 如权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述第一用户确定所述过滤标准。

9. 如权利要求 7 所述的方法，其特征在于，广告者确定所述过滤标准。

10. 如权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述系统确定所述过滤标准。

11. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述系统是网站的一部分。

12. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述系统是分离的基于信任网络的评价系统和分离的广告引擎的组合。

13. 一种用于控制向所述系统的用户传递广告的系统，其特征在于，包含步骤：

用户接口单元，借此第一用户可以指示至少两个其它用户中的前后关系的信任，所述至少两个其它用户已经指示了相互的前后关系的信任；

信任网络和评价数据库单元，用于存储指示的前后关系的信任并用于存储对于尚未由所述第一用户评价的至少一个项目或服务的评价，所述评价由所述至少两个其它用户提供；

评价引擎单元，用于基于所述相互的前后关系的信任和所述至少两个其它用户的所述评价计算对于所述项目或服务的有效评价；以及

广告引擎单元，用于将关于评价的项目或服务的广告传递到所述第一用户，其中传递步骤由按所述有效评价动作的过滤标准控制。

14. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述第一用户确定所述过滤标准。

15. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，广告者确定所述过滤标准。

16. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述系统确定所述过滤标准。

17. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述系统是网站的一部分。

18. 如权利要求 13 所述的方法, 其特征在于, 所述系统是分离的基于信任网络的评价系统和分离的广告引擎的组合。

## 基于信任网络的广告系统

### 在先申请的交叉引用

[0001] 本申请基于 2006 年 9 月 22 日提交的 60 / 826,562 号美国临时专利申请，并要求其优先权和利益。

美国政府支持

[0002] 不适用。

### 技术领域

[0003] 本申请涉及一种改进广告的技术，并且更具体地说，涉及一种使用在线信任网络以基于根据用户的信任网络的广告内容或源的评价对准广告的广告系统。

### 背景技术

[0004] 本发明从我们对向广告察看者提供更个人相关性的并更有价值的广告的广告的方法的需要的感知中产生。向潜在顾客对准并向他们传递广告的方法在大约最近的十年中已经极大地发展。以前，个人被可疑的兴趣和有效性的大量的“垃圾邮件”淹没。当今纸张的猛攻仍在继续，而且还加上了垃圾电子邮件（一般地被称为“垃圾邮件”）的名符其实的海啸以及过多的弹出窗口和其它的不需要的在线广告。还有，不仅用于传递广告材料的技术已经改进，理论上用于对准那些材料的技术也已经改进了。当今消费者的每次购买都被追踪和分析。每次的在线搜索和购买被注意并且被放进数据库。所有的此类信息被卖给最高价竞买人并且被用于将对准的广告瞄准消费者。即使一些纸张垃圾邮件也使用在先的购买数据被“瞄准”。并且仍然，垃圾邮件的猛攻继续——不但如此，而且扩大。可能一些对准的广告比未被要求的垃圾有所改进；然而，要不改进太小而不被注意到，要不就是这些“改进的”广告被埋葬在垃圾的雪崩下。看来或许问题的至少部分是对准。如果个人已经搜索了涉及维生素的信息或已经购买了维生素，则该个人接收数不清的大量用于维生素的广告以及各种可疑的健康相关商品。对准对广告者非常有利而不对消费者有利。本发明目的在于使游戏场平均以致消费者只接收可能感兴趣的广告。这不是反广告者系统，因为如果消费者只接收使人感兴趣的广告，则消费者更可能购买广告的产品——极大地对广告者有利。本发明的系统提供用于基于广告的内容的用户的信任网络评价/推荐对准广告

的机构。因而，本系统对广告者和广告察看者两者都提供更大的广告价值，因为广告内容变得由察看者的个人信任网络的成员“推荐”到察看者。

[0005] 这个发明的系统在几个重要的方面不同于当前已知的对在线广告的工作。本发明的方法是实用的并且在概念上是用户相当容易理解的。本发明允许用户控制他们如何或是否信任其它的用户的评价，直接地或间接地，控制他们是否将从他们的信任的用户网络接收推荐的内容的广告。在广告是基于电子邮件的情形中，一旦本发明的系统在应有的位置上，将简单安装垃圾邮件过滤器，其阻挡所有的其它广告，以致用户将只接收感兴趣的有价值的信息，而没有所有的垃圾。

[0006] 在本技术的这个领域的有下面几个主要的工作：1) 预想并且设法构造自动化的推理的信任语言的信任计算系统以及用于过滤相关信息并且推断信息和信息源的真实性和可信性的机构；2) 类似 Friendster, LinkedIn, Yahoo 的“信任网”，Yahoo 的“360”，等等的，试图允许成员利用用于会见别人或搜集信息和推荐的社会网络的在线社会网络（朋友的朋友）系统；以及 3) 制作利用信任网络的智能评价系统的工作（实例将是当前的 FilmTrust 试验站点）。我们相信这些工作在多个方面存在不足并且这个本发明将通过利用在基于信息共享系统的在线信任网络之内的察看者的信任网络信息增强并且改进在线广告对于广告者和察看者的价值。

[0007] 本发明的系统利用来自便于有用的信息共享的在线社会/信任网络的信息。我们相信最终用户将保留有用的和个人相关的信息的最好的决定者，并且技术上最大程度地给予更强有力的技术以及用于收集和共享用户想要的用于作出他们的决定或了解新产品和服务的信息的工具。我们的系统是给予广告者和察看者用于传递和接收广告的更有价值的机构的实用的和有帮助的系统。我们相信我们的发明将增强和改进在线推荐系统的价值和安全性。这个系统将在到达感兴趣的察看者方面使得广告工作更有效，同时也潜在地从时间浪费，个人的无价值广告中解救察看者。

### 发明内容

[0008] 随着当今的电子信息和媒体，信息的过滤变为用于保护安全，时间，和生活品质的重要的功能。可以利用信任网络以允许人们以提高信息的质量的方法过滤信息并提高生活质量。通过将这个能力应用到广告，我们的发明帮助广告者和察看者两者都更直接地满足他们的需要，同时潜在地帮助广告者和察看者避免不需要的广告的费用和浪费。

[0009] 因特网需要个人相关的前后关系以减轻风险，提供好的选择和信息，并且是最佳地对个人有用——我们相信我们的发明是用于提供这样的有用性的一个方法。我们也相

信当人们变为在线服务和广告媒体的更成熟的用户之时，他们将愈加地需要由我们的发明提供的评价和信息控制的类型。

[0010] 本发明的系统帮助将广告对准最可能基于他们的信任网络推荐来使用广告的项目或服务的察看者。它也有效地将更多的控制放入顾客的手，因为他们控制他们的自己的信任网络。

[0011] 这个系统可以向察看者提供对于他们发现更有价值的项目和服务的广告。例如，代替向不喝酒者传递啤酒广告，可以使该不喝酒者取得他们的信任网络高度地推荐的关于书的广告和赠券。

[0012] 这种系统可以帮助提供关于更安全的“信任网络核准的”产品和服务的广告。它可以帮助人们避免欺诈，以及如果没有这样的过滤器，他们可能易受影响的次等的或不安全的产品和服务。这种系统可以是在例如用于具有对某些广告风险的特定的易受攻击的儿童或人的‘安全的在线环境’，整合部分中。例如，正在恢复的酒鬼可以信赖他们的信任网络以滤出用于酒精饮料的广告，并且孩子可以具有将帮助他们避免例如关于喝酒或抽烟的的不适当的广告的信任网络。

[0013] 对下面的术语的理解将使得更容易明白本发明的细节。

[0014] 前后关系 (contextual) 的信任。本系统使前后关系地有意义的信任和评价的发现，创建，和使用容易。信任某人评价一个东西 (例如，饭店) 不一定意味着被信任该人评价其它的东西 (例如，治疗学家)。前后关系可以是任何类型——例如，被评价/广告的交易，项目，或服务的大小或类型。有意义的前后关系可以从一个实施例到另一个实施例不同并且甚至可以在实施例之内从用户到用户不同。有意义的前后关系可以以任何方式被确定和控制并且可以是明确的或隐含的。

[0015] “分隔度”。“分隔度”是 Stanley Milgram 在 1960 年代中进行的“[社会的] 分离的六个度”网络/心理学实验 (参见, *Journal of Abnormal and Social Psychology* 67: 371 - 378) 中出现的术语和概念，其概念当今影响科学的繁荣的领域和在线的社会网络系统。在本系统中，该关系概念被如下应用到信任网络：如果用户 (U1) 信任另一个用户 (U2)，则用户 (U2) 具有从用户 (U1) 的‘1 度’的信任分隔。如果用户 (U2) 信任第一用户 (U1) 既不信任也不是不信任的另一个用户 (U3)，则用户 (U3) 具有从第一用户 (U1) 的‘2 度’的信任分隔。这个关系概念可以通过许多信任的分隔度被扩展和利用，虽然对超出某一点的模型的有用经常有实际的计算限制。

[0016] 信任网络分隔度。在线的信任网络经常利用用户之间的‘分隔度’的概念，并且通过这样做，它们极大地增加信任网络的作用以及从而例如这个的基于信任网络的过滤

系统的力量。分隔度将典型地是本发明的系统的实施例之内的过滤标准。

[0017] 广告过滤器。在本系统中，广告是由跨越任何数目的信任分隔度的察看者的信任网络根据广告的内容，风格或源的有效评价被过滤，对准，和/或权衡。

[0018] 根据本发明的系统，广告（和评价）可以是用于商品或服务，居民或商业，或任何的，甚至这些的多个方面。它们可以采取电子邮件，网页，网页内容，在线的网页‘横幅’，电视商业广告，语音和文本消息以及任何其它电子或非电子的媒体或广告/请求方法的形式。

[0019] 本发明的系统可以和其它的系统被分离地或结合地使用。它可以在单个的在线的人群或服务之内或跨越多个在线的对象总体或服务被使用。它可以与它服务的人群或服务集成或和其分离。本发明的系统不局限于因特网而是可以是以任何形式的在线或离线，跨越任何的媒体或媒介的组合，并且它甚至可以结合手动或非自动化的系统或方法。

[0020] 本系统可以‘提出需要时就’整体地过滤广告或它可以预先计算并存储广告或其部分以便当需要被过滤的广告时可以使用。也就是说，它可以是‘实时的’或‘高速缓存的’广告过滤/对准的系统或两者的组合。本系统包含任何的形式的评价（明确的或隐含的），并且所述广告可以被用于包括自动化的以及手动使用的任何的用途。

[0021] 随本系统使用的过滤器不必是绝对的（例如，对广告的完全的排除），更确切些，它们也可用于控制对广告的权衡。例如，关于相等的评价的两个项目的广告可以按照关于评价的有效信任等级的顺序被显示。在主题广告具有不同的评价（两者都在显示/不显示的阈值之上）处，可以首先列出具有更高的评价的广告。

[0022] 广告过滤器/对准可以单独地或以任何的组合被应用并且可以以结合的方式被权衡。例如，广告可以被对准到其信任网络不仅将广告的项目评价等于或超过阈值，例如，7（在1到10的标尺上），而且其极差地评价具体的竞争者的产品（例如，阈值以下）的人们。

[0023] 为了清楚起见，有许多此系统的潜在的复杂性不在此专利申请中描述。此发明包含上面描述的核心概念和方法以及用于实施这样的系统并对付许多它的错综的复杂性的所有的方法和解决办法。本领域技术人员将容易地基于在这里提供的解释理解如何处理这样的复杂性。

#### 附图说明

[0024] 图1显示可以在允许系统用户控制他们信任谁的信任网络之内使用的样本模板。

[0025] 图 2 显示用户可以用来以几个标准评价‘饭店’的样本模板。

[0026] 图 3 图解信任路径的概念和信任网络分隔度。

[0027] 图 4 图解用于计算对于用户的信任网络之内的不同的用户的有效信任等级的一个机构。

[0028] 图 5 图解显示对于几个饭店的有效评价的一个可能的方法。

[0029] 图 6 概述实施信任网络广告系统的一个实施例的步骤。

[0030] 图 7 是图解从应用程序组件观点的本发明的系统的一个实施中的典型的组件的图示。

[0031] 图 8 是从应用程序组件观点的本系统的变换实施例中的典型的组件的图示。

#### 具体实施方式

[0032] 提供下面的说明以使任何本领域技术人员作出并使用本发明并且提出由执行他的发明的发明者设想的最佳方式。然而，由于本发明的一般原理已经在这里具体地限定以提供根据信任网络提供广告内容的方法，因此各种修改将仍然对本领域技术人员来说是容易显而易见的。

[0033] 本发明设想描述用户希望用于过滤广告的信任网络的用户输入信息。图 1 显示能够在允许系统用户控制他们信任谁的信任网络之内使用的网模板(web-based form)样本。在本发明的一些实施中，此“信任关系”可能需要被信任的人的核准。在图中，要求用户设定与由第一评价人，John Doe 提供的评价相关的信任等级。要求用户通过选择一系列单选按钮 20 的最合适的一个，指定用户对由该评价人提供的饭店评价信任到何种程度。接下来询问用户来自由第一评价人信任的人的饭店评价将被信任到何种程度。再次，通过选择单选按钮 20 中的一个作出选择。最后，用户选择合适的按钮以保存(按钮 22)或者取消(按钮 24)该操作。如果选择了按钮 22，则用户的资料档案被更新以包括关于第一评价人的信息。

[0034] 图 2 显示用户可能用来以几个不同的标准评价给定的饭店，“Mel's Place”的网模板样本。一些实施例可能具有不如此地详细的评价，而另一些可能具有更详细的评价。本发明的系统不是必定由评价的复杂性限制。在该实例中，用户选择合适的单选按钮 20 以描述 Mel's Place 的几个不同的方面的评价。最后用户选择按钮 22 或 24 以分别地保存或取消该操作。

[0035] 图 3 图解信任路径(TP)的概念和信任网络分隔度。单个的信任路径(TP)从用户 U1 到用户 U4(已经对卖方 S1 进行评价)进行显示。U2 被用户 U1 直接信任并且因而是从用户 U1 “1 度信任网络分隔”。用户 U3 被 U2(而不是直接地被 U1)直接信任

以致 U1 是从 U3 “2 度信任网络分隔”。U4 由 U3 信任（而不是被 U2 或 U1 直接信任）并且因此是从 U1 “3 度信任网络分隔”。该路径的每一段将一个用户和下一个之间的信任等级（TL）显示为实线箭头。信任等级可以从 0 到 100% 变动。在该图中，ETL 代表有效信任等级，其是通过将所有的一个用户和另一个用户之间的 TL 乘在一起计算的。最后的用户 U4 评价卖方 S1（虚线箭头指示评价）。评价（R）从 1 到 10 变动，如在前面的图中图解的。最后，可以对于整个信任路径计算有效评价（ER）。这里使用的方法是：个别的 ETL 乘以 R 的积的和除以所有的 ETL 的和（公式 1）。为了清楚起见，这里仅显示一个信任路径，在此发明的大部分实施例中，在用户之间经常将有多条并且重叠的信任路径，并且有许多用于计算和权衡信任路径的方法和产生的关系，其将是对本领域技术人员显而易见的。

[0036] 公式 1

$$\frac{\sum(ETL \times R)}{\sum ETL}$$

[0037] 图 4 是用于对于用户的信任网络之内的各个的用户计算有效信任等级的机构的一个实施例的图示。约定与在图 3 中使用的相同，如公式 1。然而，这里，对于从第一用户 U1 到每个最远的用户，U5、U6 和 U7 的每个信任路径，仅计算单个的 ETL。也就是说，对于每个远的用户的 ETL 是对于所有的到该用户的信任路径的 ETL 的平均。例如，从 U1 到 U6 有两个信任路径，即 U1 到 U2 到 U6（ETL = 30%，对于 U1 到 U2 的 TL 和从 U2 到 U6 的 TL 的积）和 U1 到 U3 到 U6（ETL = 49%，对于 U1 到 U3 的 TL 和从 U3 到 U6 的 TL 的积）。30% 和 49% 的平均是 39.5%。有许多可以由此发明的系统适应的，归一化并合计信任网络和评价信息的其它的方法。在一些实施例中有效信任等级可以被用作广告过滤标准。评价的归一化和合计的某些形式将由此发明的系统的大多数实施例使用以得出对于用于特定的用户的给定广告的项目或服务的有效评价（ER）。其和类似的有关方法可以被本质上适用于任意的信任网络分隔度。

[0038] 图 5 显示显示对于几个饭店的有效评价（ER）的一个可能的方法。这里是一种实例网站模板，在其中一个人可以通过点击评价细查对于给定评价的有效信任等级（ETL）（根据图 4 计算的）。要注意的是取决于网络信任评价，对于给定饭店的 ER 可能显著地偏离对于那个饭店的平均评价。这是本发明产生的作用。如果来自饭店的广告被根据 ER 过滤并且阈值被设定为 7，则用户决不会收到来自 Mel's Place 和 Roxanne's 的广告，其中两者对于这个用户都很可能是令人失望的。此外，用户被直接地暗示进入 Bennisimo's 和 The Buckeye Roadhouse 之内，两个中没有一个收到根据平均评价的最高的得分。有许多显示 ETL 和计算 ETL 的方法，其全部由这个发明的系统包含。

[0039] 图 6 概述此信任网络广告系统的一个实施例中包括的步骤；符号和计算与具有指示广告的传递的有尾箭头的前面的图相同。在第一步骤中，用户 U1 指示他的对于用户 U2 和 U3 的前后关系的信任的水平。在第二步骤中，用户 U2 和 U3 评价用户 U1 还未评价的（即，还没有尝试的）两个饭店 R1 和 R2。将对一个本领域的普通的技术人员显而易见的是那些步骤的顺序不是决定的并且步骤 2 可以临时地发生在步骤 1 以前。在第三步骤中，对于具有用于用户 U1 的有效信任网络评价的饭店的广告被向用户 U1 分发。在此实例中，对于一个饭店 R2 的有效评价在阈值有效评价值 7 之下，所以不对用户 U1 显示对于那个饭店的广告。为简单起见，第三步骤中的广告被显示为直接地来自该饭店。实际上它或许将来自在线搜索引擎或其它的某些在线服务的服务器。有效阈值评价在该系统的各个的实施例中可以以许多方法被设定：由用户/广告察看者；由系统；和/或由广告者——本发明的系统包含用于确定或设定有效阈值评价的任何方法。问题在于用户将收到来自他不熟悉的然而很可能尝试并欣赏的饭店的广告。用户通过仅看到对于他很可能同意的地方的广告获得大的价值。广告者获得大的价值，因为它的广告到达很可能变为回头客的顾客。许多其它的广告系统将广告发送到错误的一方——一点也不感兴趣的顾客或已经是顾客的顾客——倒不如说像对合唱队说教。

[0040] 虽然本发明的系统对于其中用户通过接收真正有用的广告而受益以及广告者通过让他们的广告发送到异乎寻常地适当的顾客而受益的专用的在线评价系统是理想的，但是它也可以有益于许多其它的在线和“现实世界”方案（scenario）。目前有许多根据不同的公式的销售搜索顺序和导引的在线搜索引擎。这些系统的主要目标是向用户呈现广告，期待着该呈现将导致点阅（作为那个用户的响应或向那个用户的销售）。用户导引可能根据用户将响应该广告的可能性被销售。想像本发明与这样的搜索引擎的结合。将向用户呈现具有高 ER 的广告。因为更高的积极响应的可能性，这将是超高级（super premium）顾客（这导致对于搜索引擎以及广告者的增加的收入）。顾客/用户也将是愉快的，因为他或她将更可能接收个人价值的广告。一旦 ER 信息是可用的，它也可以用来选择发送到用户的印刷广告（垃圾邮件）。通过不发送不适当的广告，将节省印刷和邮寄成本（不是指环境成本的节省）。很可能在这样的系统下发送的广告将是“品牌的”（名称，徽标，等等）以致与经常的大量的未读的垃圾邮件相比，消费者认识到某些广告潜在价值。

[0041] 图 7 是从应用程序组件观点来看的本发明的系统的一个实施中的典型的组件的图解。这里对于“基于信任网络的评价系统”40 的用户输入可以直接地从因特网用户 42（顾客，买方，卖方，服务供应商，等等）经由接口 A，从第三方客户数据库 44 经由接口 B 或通过第三方网点 46 经由 API（应用程序接口），网服务，或集成的功能性经由接口 C，

被收集。在线服务系统收集和存储如图 1 和 2 所示的用户对于饭店的评价和用户的信任网络信息。广告引擎 48 可以使用信任网络和来自“基于信任网络的评价系统”40 的评价数据以确定用户是否已经评价了广告的项目或广告的项目是否满足对于给定用户的评价阈值。广告引擎 48 对用户提供的满足评价标准阈值（例如，最小的有效评价）的广告的内容。广告可以经由接口 D 被直接地提供到最终用户或经由接口 E 被提供到将然后经由接口向最终用户 42 提供广告的网点或网服务 46。阈值标准可以通过广告者，察看者，或系统（经由某管理能力）在各个的实施例中设定。有许多可能的实现“基于信任网络评价的广告”的过滤的结构配置，其全部由此发明的系统包含。使用具有其中顾客评价和发现饭店的在线系统的样本实施例描述系统组件。

[0042] 图 8 是从应用程序组件观点来看的本系统的另一个实施例中的典型的组件的图解。这里信任网点体系结构 50 直接地从它与利用本系统的最终用户网站或网服务 56 合用的数据库 52 获得要求的用户、信任和评价数据。集成的广告引擎 54 访问集成的评价引擎 58 和/或数据库 52 以判断广告是否应该通过网点被提供到给定用户 60。这可以进一步地包含实现分布的共享的信任网络或评价系统 64，和/或分布的广告系统 66 的独立系统的一个独立的‘节点’或用于更大的‘分布网络’的服务器 62。有许多和此发明的系统相适合的不同的组件体系结构并且本图仅作为说明性的实例，这对本领域普通的技术人员是显而易见的。

[0043] 机构/方法 此广告系统的组件的相互作用可以在图 7 和 8 中被看到。本质上，广告引擎 48，54 使用来自评价引擎 41，58 的信息以判断哪些用户对接收广告是合格的。典型地这些将是如从还未评价该服务，然而其信任网络高度地评价广告的服务（饭店）判定的还未使用广告的服务（饭店）的用户。该广告然后经由电子邮件，网点，或任何其它方法的广告（包括纸邮件）被传递到合适的用户。

[0044] 用于收集行为的数据，并基于用户的行为的评价过滤显示评价信息的用户接口可以与电子商务网站应用程序集成或与其分离。因而，评价系统可以由处理行为信息收集和评价过滤的全部分离的系统，软件应用程序，和/或硬件器具组成，或它可以整个地或部分地由与它服务的电子商务（或其它的）系统或在线人群集成的软件和硬件的段组成。

[0045] 图 8 图解用户将如何使用根据某些实施例的系统。第一，用户评价项目/服务/人（参见图 4 和 5）。第二，用户对于来自已经评价的信任的评价人的对于另一个项目的评价应用评价过滤（参见图 6）。第三，由评价引擎计算的过滤的评价用来判定哪些广告被发送到用户。

[0046] 本发明的系统的替代实施例

[0047] 本发明的系统可以被与其它的广告系统或方法分离地或结合地使用。在一个实施例中，本发明的系统可以是具体的信任网络所特有的，然而在其它的实施例中，本发明的系统可以对一个以上的信任网络一起工作。

[0048] 在本系统的一些实施例中，广告可以伴随有用于察看者查看的评价信息，然而在另一些中，广告可以不伴随有用于察看者查看的评价信息。

[0049] 此系统的某些实施例可以不过滤出广告，而是基于察看者的信任网络评价权衡它们。

[0050] 此系统的一些实施例可以给出另外的基于信任网络的，广告评价过滤的控制和过滤。例如，信任前后关系（trust context）和有效信任等级和有效评价阈值可以是由此发明的系统的用户/广告察看者可控制的。此外，此发明可以和不基于信任网络的任何其它类型的广告过滤系统，包括察看者控制的广告系统一起使用。

[0051] 在此系统的一些实施例中，广告可以基于察看者对广告源而非内容的信任网络评价被过滤或权衡。例如，如果察看者的信任网络高度地评价来自某个源（例如 Zagat's Restaurant Guide，或来自 National Public Media）的广告，则来自那个源的广告可以被传递或以相对其它的广告优先的式样。

[0052] 有许多可以控制这些基于信任网络的广告过滤/权衡机构的方法并且有此发明的实施例，单独地对于它们的每个或以任何组合。这些包括：察看者控制的过滤，其中察看者基于他们为自己设定的信任网络标准控制他们看哪些广告；系统控制的过滤，其中系统服务提供者使用察看者的信任网络信息确定广告被如何过滤；以及广告者控制的机构，借此广告者用某些信任网络标准（例如对于广告的项目的阈值评价）确定他们的广告如何被对准到察看者。

[0053] 在一些实施例中，广告可以被存储用于用户当他们决定时察看，与当系统决定时相反。此发明的系统可以包括任何机构或广告传递的时序。

[0054] 在一个实施例中，察看者可以评价广告本身（不只是广告的主题或源）因而提供另一个类型的广告评价，在其上广告可以在信任网络组之内被过滤。

[0055] 下面的权利要求因此要被理解为包括上面具体地图解和描述的东西，概念上等同的东西，可以被明显地代替的东西，以及还有实质上结合本发明的实质思想的东西。本领域技术人员要意识到在没有脱离本发明的范围的情况下可以配置刚才描述的最优方案的不同适应和修改。已经阐述图解的实施例，仅为了实例的目的，并且不应被视为限制本发明。所以，要理解的是，在后附的权利要求的范围内，本发明可以不同于如在这里具体地描述的被实践。

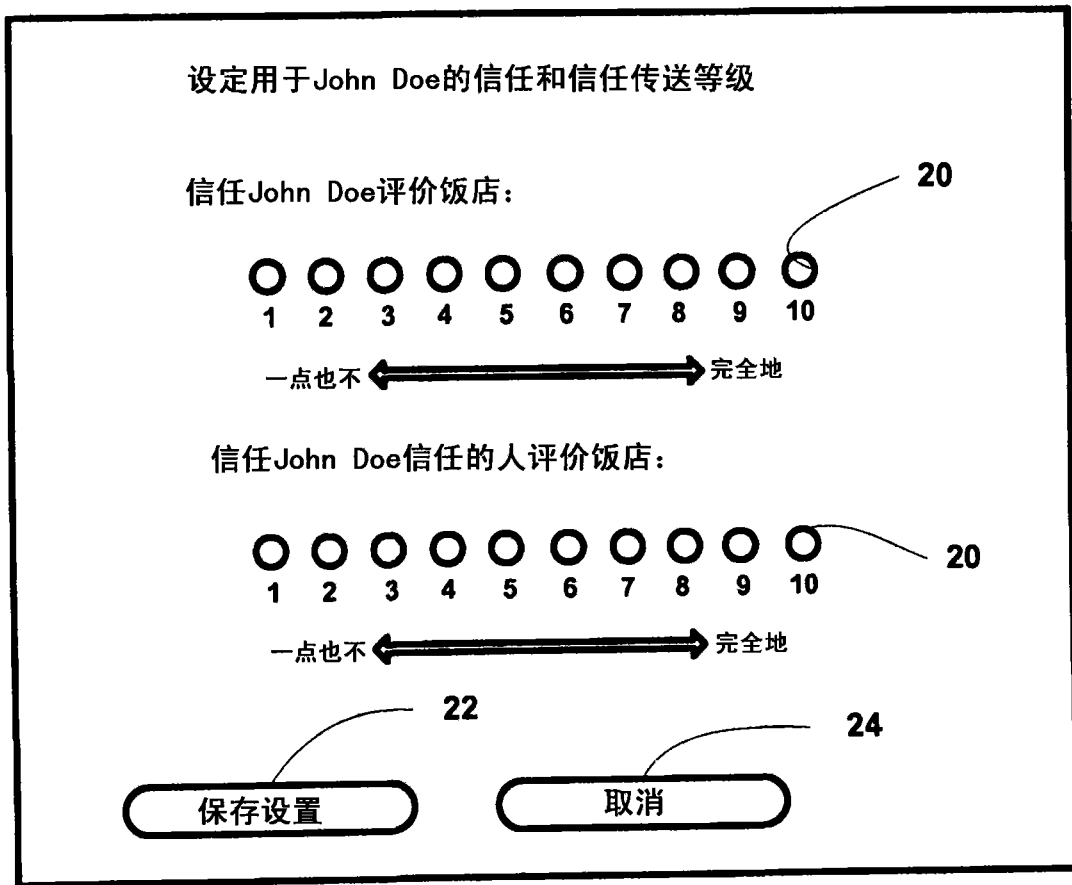


图 1

评价饭店：“Mel’s Place”

总体的饭店评价：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
差 ←————→ 极好  
20

食物质量：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
差 ←————→ 极好

服务质量：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
差 ←————→ 极好  
20

气氛：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
差 ←————→ 极好

价格：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
低 ←————→ 高  
20

清洁：  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
差 ←————→ 极好

对儿童友好？  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
不很 ←————→ 很

保存评价 22      取消 24

图 2

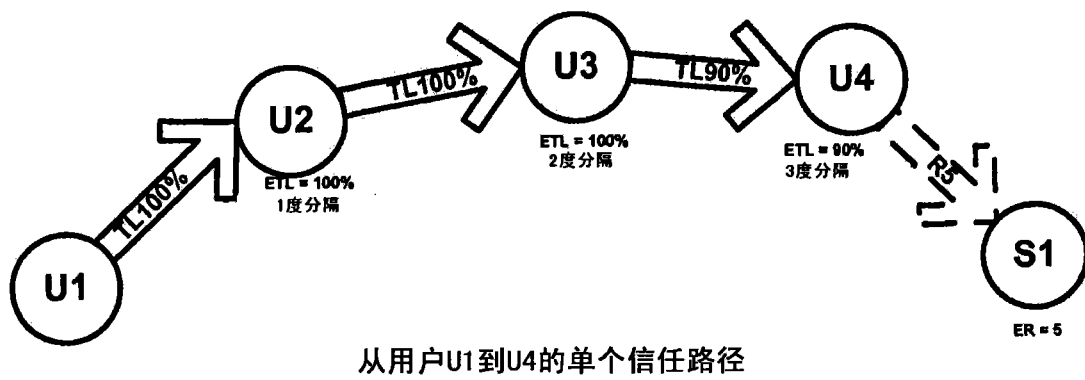
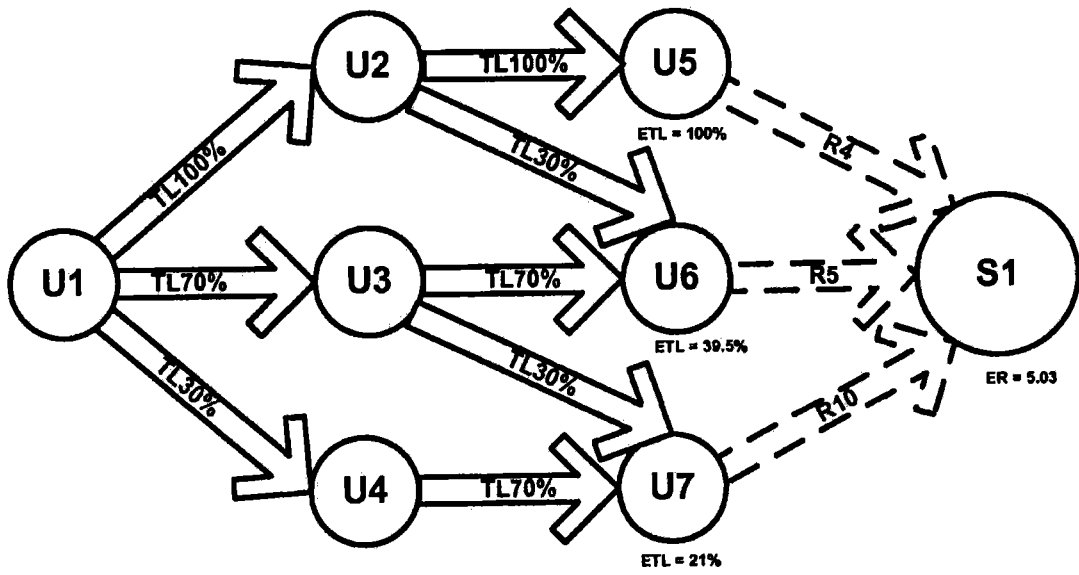


图 3



从用户U1到U4的多个信任路径

图 4

饭店	信任网络评价*	平均评价**
Andalou's	<u>8</u>	10
Bennissimo Italian Cuisine	<u>10</u>	9
The Buckeye Roadhouse	<u>10</u>	7
Mel's Place	<u>6</u>	8
Roxanne's	<u>6</u>	10

\* 这是来自你的信任网络的对饭店的有效评价 (ER) - 点击评价查看详情

\*\* 这是来自所有系统用户的对饭店的平均评价

图 5

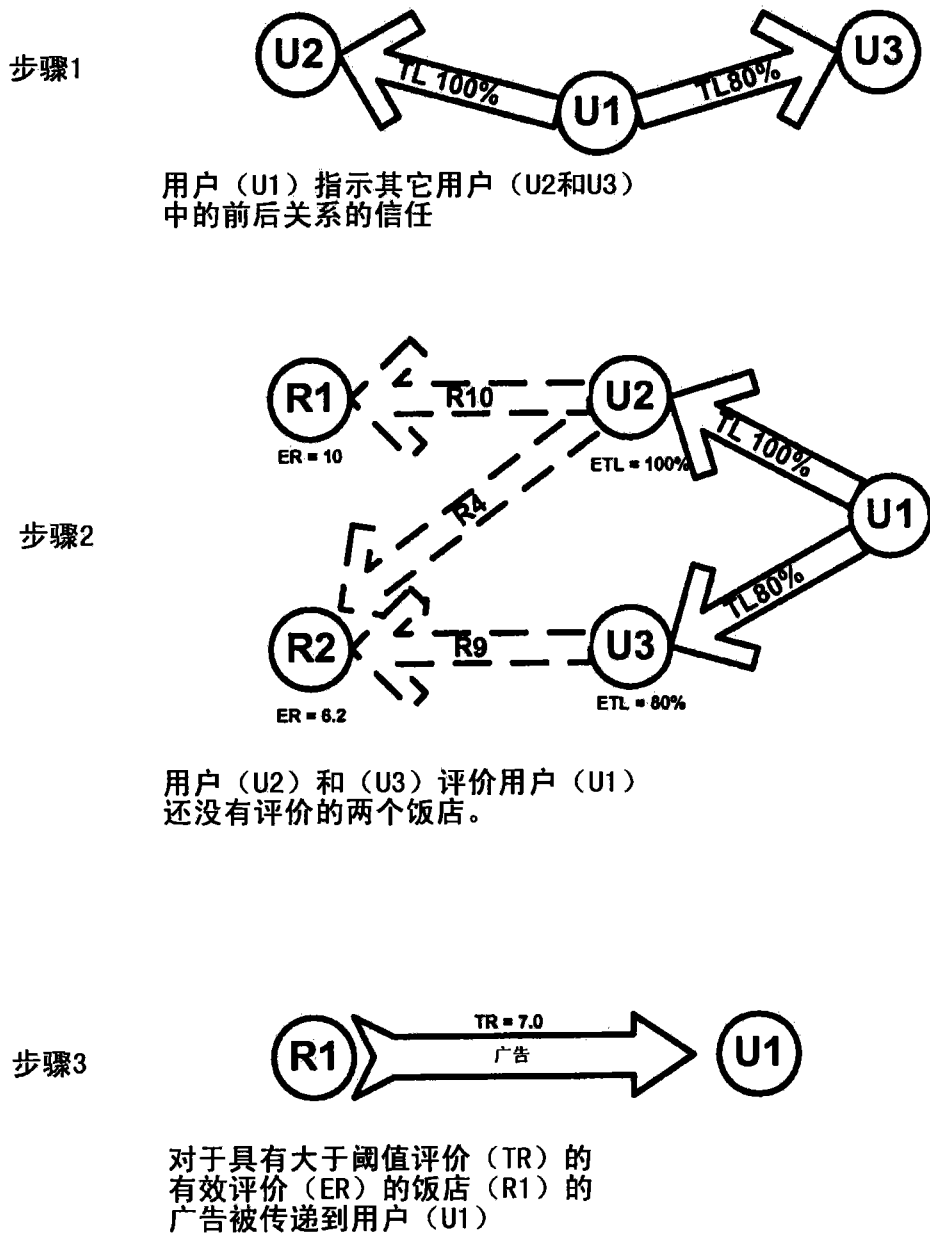


图 6

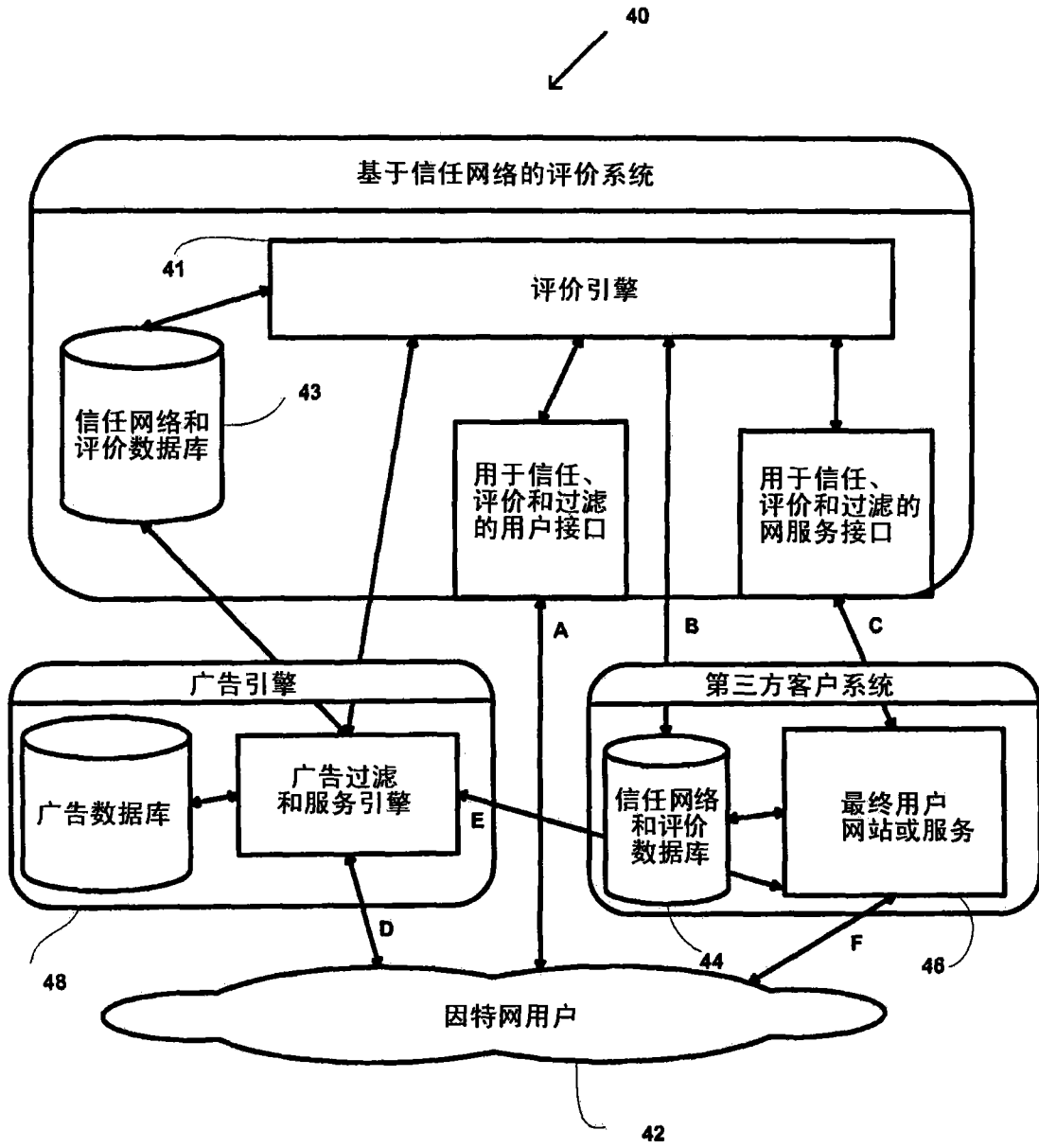


图 7

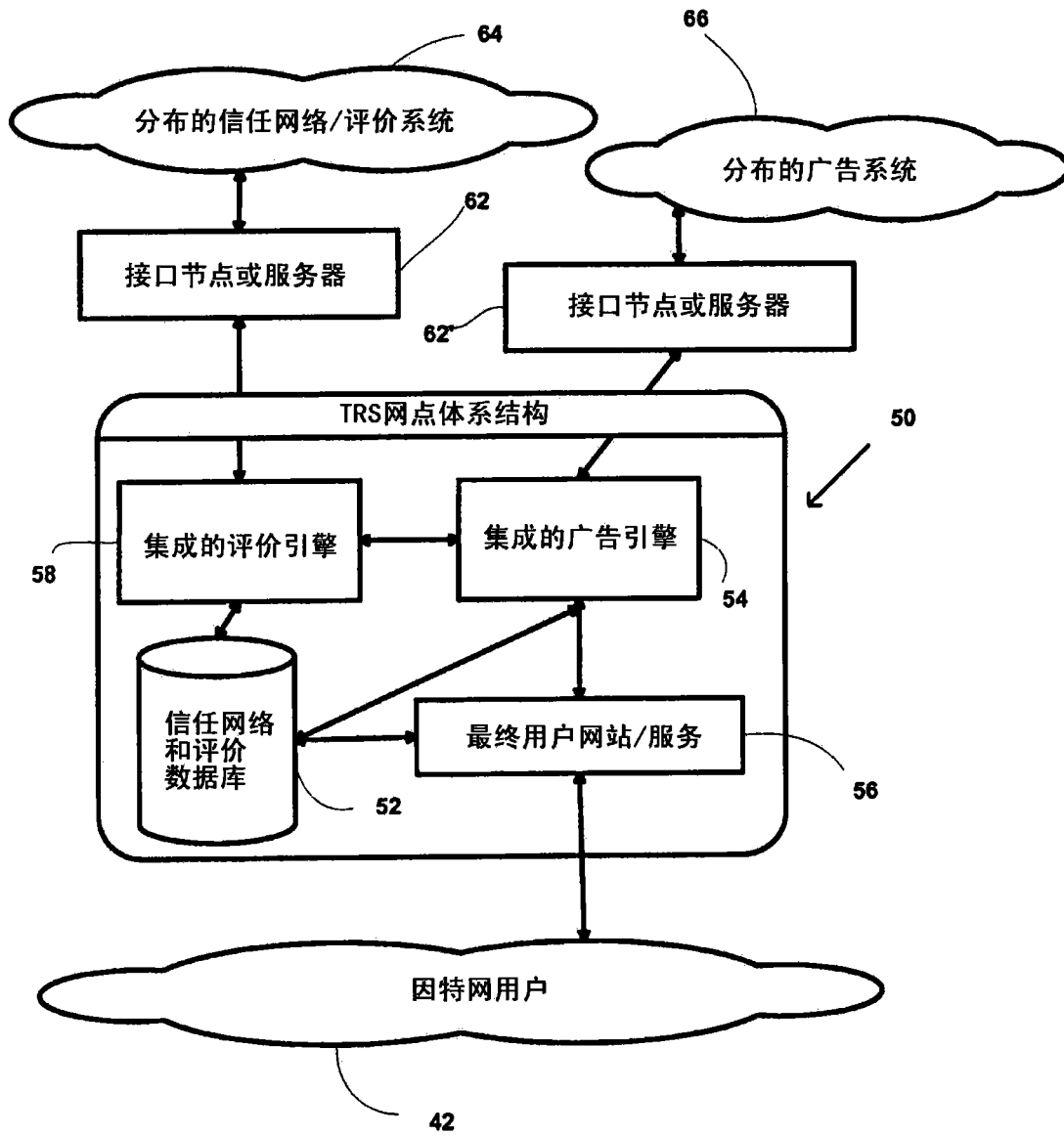


图 8