



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103649982 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201180039423. 9

代理人 宋献涛

(22) 申请日 2011. 08. 12

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

G06Q 30/02 (2012. 01)

12/856, 764 2010. 08. 16 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2013. 02. 08

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2011/047598 2011. 08. 12

(87) PCT国际申请的公布数据

W02012/024184 EN 2012. 02. 23

(71) 申请人 高通股份有限公司

地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 卡比尔·卡萨尔古德

布赖恩·迈尼尔

(74) 专利代理机构 北京律盟知识产权代理有限

责任公司 11287

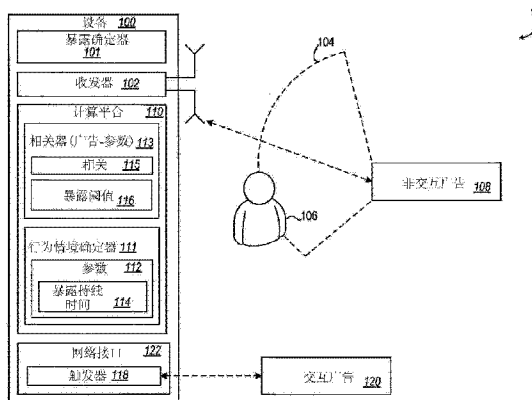
权利要求书5页 说明书15页 附图12页

(54) 发明名称

非交互广告到交互广告的情境转变

(57) 摘要

设备和方法基于用户向非交互广告的暴露而触发交互广告向例如无线移动装置等装置的递送。所述非交互广告可包含例如公开显示的广告牌或嵌入广播节目中的视频广告等广告。在许多地方和许多情况下装置用户可暴露于广告,且通常,所述用户不具有保持与所述广告相关联的信息的能力。不是仅利用限于用户位置或用户简档信息的情境信息,而是所述设备和方法使包含暴露持续时间在内的一个或一个以上行为情境参数与暴露相关,以便确定用户对所述非交互广告的兴趣,且因此确定接收对应的交互广告的适宜性。



1. 一种递送广告的方法,其包括:

确定向非交互广告的暴露;

确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数,其中所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间;

确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关,其中所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值;以及

在存在所述相关的情况下,产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告。

2. 根据权利要求1所述的方法,其进一步包括:

获得对应于所述非交互广告的样本人群暴露时间,其中所述样本人群暴露时间是从多个用户收集到的对应于所述非交互广告的多个用户暴露时间的函数;且

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述样本人群暴露时间。

3. 根据权利要求2所述的方法,其中所述样本人群暴露时间进一步包括在一时间段内所述多个用户在所述非交互广告附近所花费的平均暴露时间。

4. 根据权利要求3所述的方法,其中所述多个用户包括所述时间段内在所述非交互广告附近的所有用户,或在所述时间段内在所述非交互广告附近的所有所述用户的子集。

5. 根据权利要求1所述的方法,其进一步包括:

确定用户在一时间段内在其它位置处所花费的平均时间,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述用户在所述时间段内在其它位置处所花费的所述平均时间。

6. 根据权利要求1所述的方法,其进一步包括:

获得对应于所述非交互广告的最小暴露时间,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述最小暴露时间。

7. 根据权利要求1所述的方法,其进一步包括:

获得一时间段内的用户移动的历史信息,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括结合所述暴露持续时间且基于所述历史信息,确定历史暴露持续时间的模式对应于所述非交互广告。

8. 根据权利要求1所述的方法,其进一步包括在基于所确定的行为情境参数而确定的位置处接收所述交互广告。

9. 根据权利要求8所述的方法,其中接收所述交互广告进一步包括以下各项中的至少一者:

当无线装置的位置信息在所述暴露持续时间期间对应于所述非交互广告附近时,在所述无线装置上接收;或

当所述所确定的行为情境参数将所述交互广告的主题识别为对应于使用有线通信装置经由因特网的历史购买时,在电子邮件账户处或在所述有线通信装置上接收;或

当所述所确定的行为情境参数识别到大于速度阈值的用户速度时,在电子邮件账户处或在有线通信装置上接收;或

经由文本消息接收;或

经由因特网协议电视弹出菜单接收。

10. 根据权利要求 1 所述的方法,其中确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数进一步包括确定一时间段内用户与无线装置的交互,且其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定在对应于用户与所述无线装置的所述交互的所述时间段期间,不发生所述暴露持续时间。

11. 根据权利要求 1 所述的方法,其进一步包括:

获得所述非交互广告的广告持续时间;以及

获得在时间上邻近所述非交互广告的其他广告的其他广告暴露信息,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述广告持续时间的最小部分,且确定所述其他广告暴露信息指示缺乏其他广告暴露。

12. 根据权利要求 1 所述的方法,其进一步包括:

获得对应于所述非交互广告的用户行为广告历史,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间与所述用户行为广告历史组合来指示对所述非交互广告的兴趣。

13. 根据权利要求 12 所述的方法,其中所述用户行为广告历史包括以下各项中的至少一者:

指示在一时间段内对所述非交互广告的检视有一次以上超过最小检视时间的信息;或

指示在一时间段内在多个频道上检视了所述非交互广告一次以上的信息;或

指示所述非交互广告被暂停、倒回或重放的信息;或

指示在所述暴露持续时间期间接收到大于最小评价阈值的用户评价的信息。

14. 根据权利要求 1 所述的方法,其进一步包括在移动装置处检测针对所述至少一个行为情境参数的输入。

15. 根据权利要求 1 所述的方法,其进一步包括在所述非交互广告远处的网络处检测针对所述至少一个行为情境参数的输入。

16. 根据权利要求 15 所述的方法,其进一步包括在移动装置处检测针对所述至少一个行为情境参数的另一输入。

17. 至少一种用于递送广告的处理器的处理器,其包括:

第一模块,其用于确定向非交互广告的暴露;

第二模块,其用于确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数,其中所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间;

第三模块,其用于确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关,其中所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值;以及

第四模块,其用于在存在所述相关的情况下,产生触发器以获得对应于所述非交互广告的广告。

18. 一种用于递送广告的计算机程序产品,其包括:

计算机可读存储媒体,其包括,

用于致使计算机确定向非交互广告的暴露的至少一个指令;

用于致使所述计算机确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数的至少一个指令,其中所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露

的暴露持续时间；

用于致使所述计算机确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关的至少一个指令，其中所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值；以及

用于致使所述计算机在存在所述相关的情况下产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告的至少一个指令。

19. 一种用于递送广告的设备，其包括：

用于确定向非交互广告的暴露的装置；

用于确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数的装置，其中所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间；

用于确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关的装置，其中所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值；以及

用于在存在所述相关的情况下产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告

的装置。

20. 一种用于递送广告的设备，其包括：

暴露确定器，其用于确定向非交互广告的暴露；

行为情境确定器，其用于确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数，其中所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间；

相关器，其用于确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关，其中所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值，其中所述相关器进一步经配置以产生触发器；以及

网络接口，其用于在存在所述相关的情况下，基于所述触发器获得对应于所述非交互广告的交互广告。

21. 根据权利要求 20 所述的设备，其中所述网络接口进一步用于获得对应于所述非交互广告的样本人群暴露时间，其中所述样本人群暴露时间是从多个用户收集到的对应于所述非交互广告的多个用户暴露时间的函数，

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述样本人群暴露时间。

22. 根据权利要求 21 所述的设备，其中所述样本人群暴露时间进一步包括在一时间段内所述多个用户在所述非交互广告附近所花费的平均暴露时间。

23. 根据权利要求 22 所述的设备，其中所述多个用户包括所述时间段内在所述非交互广告附近的所有用户，或在所述时间段内在所述非交互广告附近的所有所述用户的子集。

24. 根据权利要求 20 所述的设备，其中所述行为情境确定器进一步用于确定用户在一时间段内在其它位置处所花费的平均时间，

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述用户在该时间段内在其它位置处所花费的所述平均时间。

25. 根据权利要求 20 所述的设备，其中所述行为情境确定器进一步用于获得对应于所述非交互广告的最小暴露时间，

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述最小暴露时间。

26. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述行为情境确定器进一步用于获得一时间段内的用户移动的历史信息,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括结合所述暴露持续时间且基于所述历史信息,确定历史暴露持续时间的模式对应于所述非交互广告。

27. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述网络接口进一步用于在基于所确定的行为情境参数的位置处接收所述交互广告。

28. 根据权利要求 27 所述的设备,其中所述网络接口进一步用于通过以下动作中的至少一个动作来接收所述交互广告:

当无线装置的位置信息在所述暴露持续时间期间对应于所述非交互广告附近时,在所述无线装置上接收;或

当所述所确定的行为情境参数将所述交互广告的主题识别为对应于使用有线通信装置经由因特网的历史购买时,在电子邮件账户处或在所述有线通信装置上接收;或

当所述所确定的行为情境参数识别到大于速度阈值的用户速度时,在电子邮件账户处或在有线通信装置上接收;或

经由文本消息接收;或

经由因特网协议电视弹出菜单接收。

29. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述行为情境确定器进一步用于通过确定一时间段内用户与无线装置的交互来确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的所述至少一个行为情境参数,且其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定在对应于用户与所述无线装置的所述交互的所述时间段期间,不发生所述暴露持续时间。

30. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述行为情境确定器进一步用于:

获得所述非交互广告的广告持续时间;以及

获得在时间上邻近所述非交互广告的其他广告的其他广告暴露信息,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间大于所述广告持续时间的最小部分,且确定所述其他广告暴露信息指示缺乏其他广告暴露。

31. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述行为情境确定器进一步用于:

获得对应于所述非交互广告的用户行为广告历史,

其中确定所述暴露持续时间达到所述暴露阈值进一步包括确定所述暴露持续时间与所述用户行为广告历史组合来指示对所述非交互广告的兴趣。

32. 根据权利要求 31 所述的设备,其中所述用户行为广告历史包括以下各项中的至少一者:

指示在一时间段内对所述非交互广告的检视有一次以上超过最小检视时间的信息;或

指示在一时间段内在多个频道上检视了所述非交互广告一次以上的信息;或

指示所述非交互广告被暂停、倒回或重放的信息;或

指示在所述暴露持续时间期间接收到大于最小评价阈值的用户评价的信息。

33. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述网络接口进一步用于在移动装置处检测针对所述至少一个行为情境参数的输入。

34. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述网络接口进一步用于在所述非交互广告远处的网络处检测针对所述至少一个行为情境参数的输入。

35. 根据权利要求 34 所述的设备,其中所述网络接口进一步用于在移动装置处检测针对所述至少一个行为情境参数的另一输入。

36. 根据权利要求 20 所述的设备,其中所述暴露确定器、所述行为情境确定器和所述相关器分布于经由空中接口通信的移动装置与远程网络之间。

非交互广告到交互广告的情境转变

技术领域

[0001] 本发明涉及交互操作环境,且更明确地说,涉及提供基于体验非交互广告的暴露和情境向装置的用户产生交互广告的改进的设备和方法。

背景技术

[0002] 多年来,公司已尝试将商标印在其产品上,满足现有消费者,并通过传统途径接近潜在的新消费者。演变包含范围从如报纸、杂志、宣传册、时事通讯、新闻稿和广告牌等印刷形式到如赞助式广告、研讨会、销售点和促销节目等事件相关活动到如无线电、电视、有线电视和最近的卫星有线电视等广播媒体的广告。

[0003] 近年来,以先前所谓的直接广告的新形式更多的以个别消费者为目标并为其定制的广告已经在增加。已经做出新的努力以期通过拉活动和推送活动与消费者直接交互,且使广告较易测量以带给广告商特定的消费者数据,从而挖掘与消费者购买习惯、趋势和预测的未来习惯有关的信息。与营销智慧结合的技术出路的进步已使旧的直接邮件营销活动扩展到新的分支中,包含电话营销、销售点活动、计算机平台,以及最近的通过电信网络的分布和测量。

[0004] 相对于后者,也许对于新的营销世界来说最好的平台是与过去十年里对于信息交换来说最好的平台(即,因特网)相同。通过例如品牌网站、横幅广告、弹出式广告、有目标的电子邮件、门户赞助(仅是举几个例子)等途径,广告商已能够深入到目标受众。通过所定义的量度和创新语义,如服务印象、点通率(CTR)、每动作成本(CPA)、每点击成本(CPC)、每销售成本(CPS)以及千人成本(CPM)(仅是举几个例子),广告商已能够测量目标广告的结果,并基于执行结果客观地设定费用。连同这些新的进步,且因为商业、地理政治学以及综合电信网络越来越世界化的性质,广告本质上也已变得越来越全球化。

[0005] 例如广告牌等传统的静态广告场所已通过并入有用于动态地改变广告的活动电子元件而进行一些改进。因此,媒体内容更有趣,且可变化以便更好地为目标受众定制广告。举例来说,那些在市中心上下班的人与中午的司机可构成不同的受众人口统计。虽然此添加的动态性已增加了传统广告场所的广告值,但这些动态广告场所仍缺乏更具交互性的广告渠道所享有的定目标以及营销反馈的程度。

[0006] 明确地说,作为非交互媒体,难以确定可能已被被动地检视或收听广告(例如,电视、广告牌等)潜在客户的兴趣。

发明内容

[0007] 下文呈现一个或一个以上方面的简化概述,以便提供对所述方面的基本理解。此概述并非所有所涵盖方面的广泛综述,且既定既不确定所有方面的关键或决定性要素,也不划定任何或所有方面的范围。其唯一目的是以简化形式来呈现一个或一个以上方面的一些概念以作为稍后所呈现的更详细描述的前言。

[0008] 在一个方面中,提供一种递送广告的方法。所述方法包含确定向非交互广告的暴

露。所述方法进一步包含确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数。所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间。所述方法进一步包含确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值。另外,所述方法包含在存在所述相关的情况下,产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告。

[0009] 在另一方面中,提供用于递送广告的至少一种处理器。第一模块确定向非交互广告的暴露。第二模块确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数。所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间。第三模块确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值。第四模块在存在所述相关的情况下,产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告。

[0010] 在一额外方面中,提供一种用于递送广告的包含计算机可读存储媒体的计算机程序产品。所述计算机可读存储媒体包含用于致使计算机确定向非交互广告的暴露的至少一个指令。所述计算机可读存储媒体进一步包含用于致使所述计算机确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数的至少一个指令。所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间。所述计算机可读存储媒体进一步包含用于致使计算机确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关的至少一个指令。所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值。所述计算机可读存储媒体进一步包含用于致使计算机在存在所述相关的情况下产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告的至少一个指令。

[0011] 在另一方面中,提供一种用于递送广告的设备。所述设备包含用于确定向非交互广告的暴露的装置。所述设备进一步包含用于确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数的装置。所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间。另外,所述设备包含用于确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关的装置。所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值。另外,所述设备包含用于在存在所述相关的情况下产生触发器以获得对应于所述非交互广告的交互广告的设备。

[0012] 在又一方面中,提供一种用于递送广告的设备。所述设备包含暴露确定器、行为情境确定器、相关器和网络接口。所述暴露确定器确定向非交互广告的暴露。所述行为情境确定器确定对应于向所述非交互广告的所述暴露的至少一个行为情境参数。所述至少一个行为情境参数包含向所述非交互广告的所述暴露的暴露持续时间。所述相关器确定所述非交互广告与所述至少一个行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定所述暴露持续时间达到暴露阈值。所述相关器进一步产生触发器。所述网络接口在存在所述相关的情况下,基于所述触发器获得对应于所述非交互广告的交互广告。

[0013] 为了实现上述及相关目的,所述一个或一个以上方面包括下文详细描述且特别在权利要求书中指出的特征。以下描述及附图详细陈述所述一个或一个以上方面的某些说明性特征。然而,这些特征仅指示可使用各种方面的原理的各种方式中的少数方式,且此描述既定包含所有这些方面及其均等物。

附图说明

[0014] 下文将结合附图描述所揭示的方面，提供附图是为了说明而不是限制所揭示的方面。

[0015] 图 1 说明根据一个方面的用于递送广告的设备示意图。

[0016] 图 2 说明根据一个方面的用于递送交互广告的方法或操作序列的流程图。

[0017] 图 3 说明根据一个方面的执行交互广告的递送的服务器和客户端的分布式系统的示意图。

[0018] 图 4 说明根据一个方面的用于交互广告的目标递送的示范性方法的流程图。

[0019] 图 5 说明根据图 4 的方法的一个方面的确定与音频或视频类型的非交互广告相关联的充分暴露和适用的启发式触发器的一个或一个以上方面的示意图。

[0020] 图 6 说明根据图 4 的方法的一个方面的确定与静态类型的非交互广告相关联的充分暴露和适用的启发式触发器的一个或一个以上方面的示意图。

[0021] 图 7 说明根据图 4 的方法的一个方面的确定相对于他人的用户情境以验证或忽视暴露和启发式触发器的一个或一个以上方面的示意图。

[0022] 图 8 说明根据图 4 的方法的一个方面的基于装置使用率来确定用户以验证或忽视暴露和启发式触发器的一个或一个以上方面的示意图。

[0023] 图 9 说明根据图 4 的方法的一个方面的基于历史或时间窗来确定用户情境以验证或忽视暴露和启发式触发器的一个或一个以上方面的示意图。

[0024] 图 10 说明根据图 4 的方法的一个方面的将对应于非交互广告的交互广告发送给用户的一个或一个以上方面的示意图。

[0025] 图 11 说明根据一个方面的具有用于递送广告的电组件的逻辑分组的例如移动装置等系统的示意图。

[0026] 图 12 说明根据一个方面的离移动装置较远的例如用于网络服务器的示范性计算环境的示意图。

[0027] 图 13 说明根据一个方面的用于与远程网络服务器通信的例如移动装置等示范性计算环境的示意图。

[0028] 图 14 说明根据一个方面的当确定适当的暴露和行为情境时用于检测向非交互广告的暴露且用于接收对应的交互广告的分布式架构的示意图。

具体实施方式

[0029] 当用户漫步在繁忙的购物中心或纽约时代广场中央时，用户暴露于产品或服务的实体广告。所描述的设备和方法能够将那些实体广告转变为交互广告，以诱使用户更多地了解或购买所广告的产品或服务。在一个方面中，交互广告可诱使用户进入附近的实体商店，或试用所广告的产品或服务。在另一方面中，当用户在电视上观看特定频道时，有机会将用户正在观看的非交互电视广告转变为交互广告。在本发明中，使用行为情境信息来确定用户对非交互广告的兴趣，并触发获得非交互广告到交互广告的转变。

[0030] 如本文所使用，广告被广泛地定义为包含通信、促销、活动等，意在使消费者对特定商品或服务感兴趣或增强品牌识别。尽管以示范性方式描绘视觉广告，但应了解，广告可利用一种或一种以上感知模式（例如触觉（包含盲文字母）、气味、图形图像、文本、包含口

头语言和音乐的音频等)。

[0031] 如本文中所以使用,非交互广告是不允许用户反馈的任何广告。举例来说,非交互广告包含(但不限于)可被听到的音频广告或可被看到的实体广告,例如在商店里、沿街道行走时、在购物中心里,等等。使用行为情境信息(包含但不限于用户相对于非交互广告的动作,用户相对于他人的动作、用户和他人相对于非交互广告的动作之间的差异、广告位置、用户的位置、电视频道以及用户的无线网络,以及一个或一个以上与情境有关的阈值),本文所述的设备和方法触发获得对应于非交互广告的可获利、交互、无线、活跃广告。

[0032] 在一个方面中,所描述的设备和方法利用行为情境信息来定义用户情境的一个或一个以上维度,其可用以确定对非交互广告的兴趣等级。举例来说,在一个维度中,行为情境信息量化相对于他人的用户情境。换句话说,此维度确定与他人正在做的事相比用户正在做的事。另外,举例来说,在另一维度中,行为情境信息量化相对于用户本身的用户情境。换句话说,此维度确定某一当前情境参数如何与定义当前用户情境的其它当前情境参数相关。此外,举例来说,在又一维度中,行为情境信息量化相对于用户历史的用户情境。换句话说,此维度确定当前用户情境或当前用户情境参数如何与先前用户情境或情境参数比较,以便确定是否存在模式,或以其它方式解释用户行为。因此,每一维度可个别地或结合其它维度中的一者或一者以上而使用,以便确定行为情境信息是否指示用户对非交互广告感兴趣,从而触发对应的交互广告的获取。

[0033] 下文进一步描述本发明的各个方面。应明白,本文的教导可以各种各样的形式体现,且本文揭示的任何特定结构或功能仅为代表性的。基于本文的教导,所属领域的技术人员应了解,本文揭示的方面可独立于其它方面而实施,且这些方面中的两者或两者以上可以各种方式组合。举例来说,可使用本文陈述的任何数目的方面来实施一种设备或实践一种方法。另外,可使用除本文陈述的方面的一者或一者以上之外还有的或不同于所述一者或一者以上的其它结构或功能性来实施一种设备或实践一种方法。举例来说,本文所述的方法、装置、系统和设备中的许多是在移动通信环境下提供动态查询和建议的上下文中描述。所属领域的技术人员应了解,类似技术也可适用于其它通信和非通信环境。

[0034] 如本发明中所使用,术语“内容”和“对象”用以描述任何类型的应用程序、多媒体文件、图像文件、可执行程序、程序、网页、脚本、文档、陈述、消息、数据、元数据,或可在装置上呈现、处理或执行的任何其它类型的媒体或信息。

[0035] 如本发明中所使用,术语“组件”、“系统”、“模块”等意在指代计算机相关实体,其为硬件、软件、执行中的软件、固件、中间件、微码,或其任何组合。举例来说,组件可以是(但不限于)在处理器上运行的进程、处理器、对象、可执行程序、执行线程、程序或计算机。一个或一个以上组件可驻存在一进程或执行线程内,且组件可局限于一个计算机上或分布在两个或两个以上计算机之间。另外,这些组件可从上面存储有各种数据结构的各种计算机可读媒体执行。组件可借助本地或远程进程,例如根据具有一个或一个以上数据包的信号(例如,来自一个与本地系统、分布式系统中的另一组件或借助所述信号越过例如因特网等网络与其它系统交互的组件的数据)来通信。另外,本文所描述的系统的组件可重新布置或由额外组件补充以便促进实现相对于其描述的各个方面、目标、优点等,且不限于给定图式中陈述的精确配置,如所属领域的技术人员将了解。

[0036] 另外,结合本文所揭示的方面而描述的各种说明性逻辑、逻辑块、模块和电路可

用经设计以执行本文所描述的功能的通用处理器、数字信号处理器 (DSP)、专用集成电路 (ASIC)、现场可编程门阵列 (FPGA) 或其它可编程逻辑装置、离散门或晶体管逻辑、离散硬件组件或其任何适宜的组合来实施或执行。通用处理器可以是微处理器,但在替代方案中,处理器可以是任何常规处理器、控制器、微控制器或状态机。处理器也可实施为计算装置的组合,例如 DSP 与微处理器的组合、多个微处理器、结合 DSP 核心的一个或一个以上微处理器,或任何其它适宜的配置。另外,至少一个处理器可包括可操作以执行本文所描述的操作或动作中的一者或一者以上的一个或一个以上模块。

[0037] 此外,本文所描述的各个方面或特征可使用标准编程或工程设计技术实施为方法、设备或制品。另外,结合本文所揭示的方面而描述的方法或算法的操作或动作可直接以硬件、由处理器执行的软件模块或所述两者的组合来体现。另外,在一些方面中,方法或算法的操作或动作可作为代码或指令的至少一者或任何组合或集合而驻存在可并入到计算机程序产品中的机器可读媒体或计算机可读媒体上。此外,本文中使用的术语“制品”是希望涵盖可从任何计算机可读装置、载体或媒体存取的计算机程序。举例来说,计算机可读媒体可包含(但不限于)磁性存储装置(例如,硬盘、软盘、磁带等)、光盘(例如,压缩光盘(CD)、数字多功能磁盘(DVD)等)、智能卡和快闪存储器装置(例如,卡、棒、钥匙形驱动器(key drive)等)。另外,本文所描述的各种存储媒体可表示用于存储信息的一个或一个以上装置或其它机器可读媒体。术语“计算机可读媒体”可包含(但不限于)能够存储、含有或运载指令或数据的无线信道和各种其它媒体。非暂时计算机可读媒体可包含保持计算机数据结构、指令和代码持续延长的时间段的有形媒体。

[0038] 此外,本文中结合移动装置来描述各种方面。移动装置也可称为系统、订户单元、订户站、移动台、移动设备、移动装置、蜂窝式装置、多模式装置、远程站、远程终端、接入终端、用户终端、用户代理、用户装置或用户设备等。订户站可以是蜂窝式电话、无绳电话、会话起始协议(SIP)电话、无线本地环路(WLL)站、个人数字助理(PDA)、具有无线连接能力的手持式装置,或连接到无线调制解调器或类似机构以促进与处理装置进行无线通信的其它处理装置。

[0039] 除了以上内容外,本文使用词语“示范性”来表示充当实例、例子或例证。任何在本文中被描述为“示范性”的方面或设计不一定被理解为比其它方面或设计优选或有利。事实上,词语示范性的使用希望以具体方式来展现概念。此外,如本申请案和所附权利要求书中所使用,术语“或”希望表示包含性“或”而不是排他性“或”。就是说,除非另外规定或从上下文了解到,否则“X 使用 A 或 B”希望表示自然包含性排列中的任一者。就是说,在此实例中,X 可使用 A,或 X 可使用 B,或 X 可使用 A 和 B 两者,且因此在以上例子的任一者下均满足陈述“X 使用 A 或 B”。另外,如本申请案和所附权利要求书中使用的词“一”应一般被解释为表示“一个或一个以上”,除非另外规定或从上下文了解到是针对于单数形式。

[0040] 如本文所使用,术语“推断”一般是指从如经由事件或数据捕获的一组观察中推出或演绎出系统、环境或用户的状态的过程。举例来说,推断可用以识别特定情境或动作,或可产生状态的概率分布。推断可为概率性的,即基于数据和事件的考虑来计算所关注状态的概率分布。推断还可指用于从一组事件或数据构成较高级事件的技术。此推断导致从一组所观察事件或所存储事件数据构造新的事件或动作,不管事件是否以较近的时间接近性相关,以及事件和数据是来自一个还是若干个事件和数据源。

[0041] 现参看图式来描述各种方面。在以下描述中,出于阐释的目的,陈述大量特定细节以便提供对一个或一个以上方面的透彻理解。然而,可显而易见,可在无这些特定细节的情况下实践各种方面。在其它例子中,以框图形式来展示众所周知的结构和装置,以便促进描述这些方面。

[0042] 最初参看图 1,用于使得能够获得交互广告的系统 99 包含设备 100,其具有暴露确定器 101,所述暴露确定器确定用户 106 向非交互广告 108 的暴露 104。举例来说,收发器 102 可辅助基于中继到设备 100 的远程感测到的信息来确定此暴露 104。替代地或另外,暴露 104 可部分地通过直接检测非交互广告 108 的存在(例如,检测从非交互广告 108 发出的电磁信号)来确定。作为另一替代方案,或另一添加,暴露 104 可部分地基于接收传达位置信息的信号(例如,定位/位置系统信号、基于固定广播源的方向测定等)。设备 100 可进一步包含计算平台 110,其具有行为情境确定器 111,行为情境确定器 111 确定对应于向非交互广告 108 的暴露 104 的一个或一个以上行为情境参数 112,其中所述一个或一个以上行为情境参数 112 包含向非交互广告 108 的暴露 104 的暴露持续时间 114。计算平台 110 进一步具有相关器 113,其确定非交互广告 108 与一个或一个以上行为情境参数 112 之间是否存在相关 115,其中相关 115 至少部分地包含确定暴露持续时间 114 达到暴露阈值 116。相关器 113 产生触发器 118,所述触发器在存在相关 115 的情况下,例如经由网路接口 122 获得对应于非交互广告 108 的交互广告 120。

[0043] 在一个方面中,设备 100 包括手持机,其完全或很大程度上能够自主获得交互广告 120 以及一个或一个以上必要的行为情境参数 112,且能够确定暴露持续时间 114。在另一方面中,使用远程执行的处理的整体或大部分来将交互广告 120 推送到设备 100。在另一方面中,设备 100 为分布式计算平台,其中某些功能是在远程执行或在本地和在远程两者合作执行。

[0044] 为清楚起见,本文中关于移动装置描述示范性方面。然而,应了解,受益于本发明,某些实施可利用固定、分布式或便携式系统或装置。举例来说,设施或行人区域可具有可执行所揭示方面的部分的一个或一个以上交互亭子、工作站或装置。举例来说,一个装置可感测暴露持续时间,而另一装置用以将交互广告呈现给用户。

[0045] 在图 2 中,根据一个方面,提供用于获得交互广告的方法或操作序列 200。在 204 处执行确定向非交互广告的暴露。在 206 处,确定对应于向非交互广告的暴露的一个或一个以上行为情境参数。所述一个或一个以上行为情境参数包含(例如)向非交互广告的暴露的暴露持续时间。

[0046] 所述方法或操作序列 200 进一步包含在 208 处确定非交互广告与所述一个或一个以上行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定暴露持续时间达到暴露阈值。在一方面中,例如,确定暴露持续时间达到暴露阈值可包括确定暴露持续时间大于样本人群暴露时间,所述样本人群暴露时间为从多个用户收集的对应于非交互广告的多个用户暴露时间的函数。另外,例如,样本人群暴露时间可包含在一时间段内多个用户在非交互广告附近所花费的平均暴露时间。所述多个用户可包含所述时间段内在非交互广告附近的所有用户,或在所述时间段内在非交互广告附近的所有用户的子集。在其它方面中,确定暴露持续时间达到暴露阈值可包含以下各项中的一者或一者以上:确定暴露持续时间大于用户在一时间段内在其它位置处所花的平均时间;确定暴露持续时间大于最小暴露时间;

结合暴露持续时间且基于一时间段内用户移动的历史信息,确定历史暴露持续时间的模式对应于非交互广告;确定在对应于与无线装置的用户交互的时间段期间不出现暴露持续时间;确定暴露持续时间大于广告持续时间的最小部分;以及确定用于在时间上邻近非交互广告的其他广告的其他广告暴露信息指示缺乏其他广告暴露;或确定与用户行为广告历史组合的暴露持续时间指示对非交互广告的兴趣。用户行为广告历史可包含以下各项中的至少一者:指示在一时间段内对非交互广告的检视有一次以上大于最小检视时间的信息;指示在一时间段内在多个频道上检视非交互广告一次以上的信息;指示非交互广告被暂停、倒回或重放的信息,或指示在暴露持续时间期间接收到大于最小评价阈值的用户评价的信息。

[0047] 并且,所述方法或操作序列 200 进一步包含在 210 处,在存在相关的情况下,产生触发器以获得对应于非交互广告的交互广告。在一方面中,在基于用户的一个或一个以上行为情境参数确定的位置处获得交互广告。在另一方面中,可通过以下步骤来获得交互广告:当在暴露持续时间期间无线装置的位置信息对应于非交互广告的附近时,在无线装置上接收;当一个或一个以上行为情境参数将交互广告的主题识别为对应于使用有线通信装置经由因特网的历史购买时,在电子邮件账户处或在有线通信装置上接收;当一个或一个以上行为情境参数识别到大于速度阈值的用户速度时,在电子邮件账户处或在有线通信装置上接收;经由文本消息接收;或经由因特网协议电视弹出菜单接收。

[0048] 参看图 3,根据一个方面,所描述的方面可在用于获得交互广告 302 的系统 300 中实施。更明确地说,系统 300 包含通信装置 304,例如移动电话、个人数字助理(PDA)或电视机,所述通信装置包含暴露确定器 306,其能够确定向非交互广告 308 的暴露。应注意,通信装置 304 和非交互广告 308 可分别与图 1 的相应设备 100 和非交互广告 108 相同或类似。非交互广告 308 可包含(例如)广告牌、标志、电视商业广告,或不允许用户交互的任何其它广告。另外,例如,通信装置 304 可包含暴露确定器 306 以识别用户 312 是在非交互广告 308 附近或接近非交互广告 308,用户 312 的位置可为已知的,例如从广告服务器/数据库 310 或从用户 312 所调到的频道。暴露确定器 306 可与暴露确定器 101(图 1)相同或类似。举例来说,暴露确定器 306 可从基于卫星或基于陆地网络的定位-位置系统获得位置信息,并使所述位置与所述位置的某一范围内的广告的已知位置相关,以便确定暴露持续时间 307。举例来说,所述范围可依据广告的可见性而变化,例如商店橱窗里的标志可具有第一范围,其小于广告牌的第二范围。并且,暴露确定器 306 可确定用户 312 暴露于非交互广告 308 的时间量或暴露持续时间。举例来说,暴露确定器 306 可查明在看到或听到显著非交互广告 308 的范围内停住或行进所花的持续时间。

[0049] 另外,系统 300 包含行为情境确定器 314,其能够识别与用户相关联的一个或一个以上情境信息,称为一个或一个以上行为情境参数 313。举例来说,所述一个或一个以上情境信息或行为情境参数 313 可包含用户随时间的移动、用户与通信装置 304 的交互,例如用户 312 是否正在通信装置 304 上进行呼叫或使用程序,等等。另外,例如,所述一个或一个以上行为情境参数 313 可进一步包含人群情境信息,例如关于其他用户相对于非交互广告 308 正在做什么的信息,例如在非交互广告 308 附近所花费的时间,或检视非交互广告 308 所花的时间。举例来说,广告服务器/数据库 310 可从可与广告客户数据库(未图示)相关的一群手持机订户接收位置信息。可替代地或另外,个别手持机可辨识与非交互广告 308

的接近且向广告服务器 / 数据库 310 作出适当的报告。此外,人群情境信息可与暴露于非交互广告 308 的所有其他用户或所有其他用户的选定群组或子集(例如用户的指定朋友)有关。行为情境确定器 314 可与行为情境确定器 111(图 1)相同或类似。

[0050] 另外,系统 300 包含情境组件 316,其将一个或一个以上行为情境参数 313 提供给行为情境确定器 314。举例来说,情境组件 316 可包含(但不限于)通信装置 304 上的其它应用程序,例如语音呼叫应用程序、网络浏览器、全球定位系统(GPS)或定位/位置应用程序、文本消息接发应用程序、媒体播放器应用程序等。另外,情境组件 316 可包含(但不限于)存储与在任一给定时间在通信装置 304 附近发生的事情有关的信息的数据库。举例来说,此信息可包含(但不限于)汽车交通信息、本地交通控制信息(例如停止标志或停止灯的存在,以及停止灯的状态)、火车信息、场所信息,或可帮助解释通信装置 304 附近正在发生什么的任何其它信息。由此,行为情境确定器 314 从情境组件 316 收集一个或一个以上行为情境参数 313,且基于所述一个或一个以上行为情境参数 313,或基于将规则或算法应用于所述一个或一个以上行为情境参数 313,能够确定描述在任一给定时间在通信装置 304 上或通信装置 304 附近正发生的事情的行为情境 317。

[0051] 此外,系统 300 包含广告/情境确定器或相关器 318,其确定非交互广告 308 与前述一个或一个以上行为情境参数 313 之间是否存在相关 319。广告/情境确定器或相关器 318 可与相关器 101(图 1)相同或类似。举例来说,广告/情境确定器或相关器 318 可包含用于确定相关 319 的规则、启发式、模糊逻辑等中的一者或任何组合。相关 319 表示用户 312 有可能对非交互广告 308 的主题感兴趣。换句话说,广告/情境确定器或相关器 318 参考一个或一个以上行为情境参数 313 评估向非交互广告 308 的暴露,以便确定用户活动是否对应于对非交互广告 308 的兴趣,或用户活动是否可归因于某一其它因素。举例来说,不是对非交互广告 308 感兴趣,而是一个或一个以上行为情境参数 313 可指示用户曾在等红灯,或曾停下来进行语音呼叫,而不是响应于对非交互广告 308 所促销的产品或服务的兴趣而停下来。因此,当确定存在相关 319 时,广告/情境确定器或相关器 318 产生触发器 320 以起始获得对应于非交互广告 308 的交互广告 302,例如从远程定位的来源,包含但不限于广告服务器/数据库 310。举例来说,在一方面中,交互广告 302 允许用户 312 在用户接口 324 上与交互广告 302 交互,例如通过在嵌入交互广告 302 内的链接上点击,自动拨打电话号码等。

[0052] 在一方面中,触发器 320(其识别非交互广告 308 和感兴趣的用户 312 或用户通信装置 304)在通信网络 326 上传送,且由(例如)广告服务器/数据库 310 接收。在一些方面中,广告服务器/数据库 310 包含广告转变器 328,其响应于接收到触发器 320 而产生对应于非交互广告 308 的交互广告 302。在其它方面中,广告服务器/数据库 310 存储与非交互广告 308 具有所识别关系的交互广告 302,且因此仅响应于接收到触发器 320 从存储装置检索交互广告 302,触发器 320 可识别非交互广告 308,或包含例如位置信息等参数,所述参数允许识别非交互广告 308。在任何情况下,广告服务器/数据库 310 都在通信网络 326 上传送交互广告 302,以供通信装置 304 接收,或供与用户 312 相关联的另一装置(例如非移动或有线装置)接收。举例来说,可基于用户 312 在何处可能对交互广告 302 起作用而确定交互广告 302 的目的地。

[0053] 因此,系统 300 提供基于向非交互广告 308 的暴露且考虑指示用户对非交互广告

308 感兴趣的可能性的一个或一个以上行为情境参数 313 来递送交互广告 302 的设备和方法。

[0054] 在一个方面中,参看图 4,根据一个方面,提供用于基于确定用户对非交互广告的明显兴趣来有目标地递送交互广告的方法 400。在 401 处,量化用户向非交互广告的暴露。举例来说,用户暴露于非交互广告,例如但不限于接收移动文本消息、接近静态或动态广告牌、检视因特网协议电视 (IPTV) 弹出、电子邮件、收听音频广告或某一其它方法。在一个方面中,在某一零售网点中本身就是对某些商品和服务的非交互广告。由于用于非交互广告的媒体不准许用户反馈,因此所述方法在 402 处确定充分暴露和适用的启发式触发器,以便推断用户对非交互广告的兴趣。尽管暴露是充分的,且启发式触发器指示用户兴趣,但可在 403 处作出关于用户情境是验证还是忽视对非交互广告的兴趣的初始寻找的进一步评估。在用户情境证实所述兴趣的情况下,接着在 404 处接入对应于非交互广告的交互广告。这可通过创建对应于非交互广告的交互广告来实现。在 405 处,经由适当装置将交互广告发送给用户。举例来说,可将交互广告发送到与用户相关联的选定装置,且 / 或在选定时间发送,例如用户有可能将能够对交互广告起作用的时间。另外,在任选方面中,在 406 处,可接着计量交互广告的有效性。

[0055] 参看图 5 和 6,确定充分暴露和适用的启发式触发器 (图 4, 402) 的方法可变化,例如取决于非交互广告的类型。

[0056] 举例来说,在图 5 中,在 408 处,可关于用户向音频和 / 或视频类型的非交互广告的暴露来推断确定充分暴露和适用的启发式触发器的一个或一个以上方面。如下文所述,用以将音频和 / 或视频非交互广告转换为交互广告的启发式触发器可基于一个或一个以上准则。然而,应了解,以下列表是说明性的且不是全包性的。

[0057] 可通过执行以下评估中的一者或一者以上为音频和 / 或视频非交互广告 (例如,无线电、电视) 确定充分暴露和适用的启发式触发器:

[0058] (a) 在 409 处,确定音频和 / 或视频内容 (非交互广告) 被完整消耗。在一方面中,例如,在给定电视频道上完整观看给定的电视广告,且在紧接所述给定电视广告之前或之后没有完整观看任何电视广告;

[0059] (b) 在 410 处,确定音频和 / 或视频内容已被重复地消耗。举例来说,在电视广告情形中,跨不同检视时间在给定频道上完整观看给定电视广告一次以上;

[0060] (c) 在 411 处,确定例如音频和 / 或视频内容已在给定时间段内跨多个频道被完整消耗;

[0061] (d) 在 412 处确定音频和 / 或视频内容曾被用户主动重放。举例来说,用户暂停、倒回和完整重放给定的音频和 / 或视频广告;或

[0062] (e) 在 413 处确定视频内容收到用户的高度评价。举例来说,用户使用 IPTV 控制用高分来评价给定电视广告,例如在给定电视广告正在进行时。

[0063] 可替代地或另外,非交互广告可为静态内容,例如广告牌广告或零售招牌。在这些方面中,暴露可更多地关联到用户的位置。在一个方面中,此广告在用户在途中时在用户所携带的任何移动装置外部被公开检视。在另一方面中,此广告可为静态的,或在一段时间内为静态的。

[0064] 举例来说,在图 6 中,在 415 处,可关于用户向静态类型的非交互广告的暴露来推

断确定充分暴露和适用的启发式触发器的一个或一个以上方面。用以将静态非交互广告转换为交互广告的启发式触发器可基于以下准则中的一者或一者以上：然而，应了解，以下列表是说明性的且不是全包性的。

[0065] (a) 在 416 处，确定给定用户曾在广告牌 / 商店广告附近站了大于指定时间段内所有用户在给定区域中所花费的平均时间的的时间长度；

[0066] (b) 在 417 处，确定给定用户曾在广告牌 / 商店广告附近站了大于指定时间段内给定用户在别处所花费的平均时间的的时间长度；或

[0067] (c) 在 418 处，确定给定用户曾进入商店并在商店里或商店走廊内待了大于在指定时间段内所有用户在所述商店 / 商店走廊里所花费的平均时间的的时间长度；

[0068] 基于一个或一个以上行为情境参数来验证或忽视暴露时间或启发式触发器（图 4，框 403）的方法可包含用以评定这些行为情境参数是否与用户对非交互广告的兴趣相关的确定。因此，可通过以下说明性且非全包式准则中的一者或一者以上来调整启发式触发器。

[0069] 参看图 7，在一个方面中，方法（图 4，403）可包含在 420 处确定相对于他人的用户情境，以验证或忽视暴露和启发式触发器。确定相对于他人的用户情境可包含（但不限于）421 处相对于一般人群的准则中的一者或一者以上，或 427 处相对于人群子集的准则中的一者或一者以上。

[0070] 相对于一般人群的准则（框 421）的特定实例可包含（但不限于）例如以下的情形：

[0071] (a) 在 422 处确定是否在人行横道处发生较长停留。举例来说，尽管所有用户因例如交通灯、停止标志、停止灯、地铁入口、公交站台等实体特性而在给定位置停留，但给定用户超过其他用户在给定时间在所述位置所花费的平均时间；

[0072] (b) 在 423 处，确定用户是否曾在相对方向上行进。举例来说，用户正在与其余用户接近实体广告的方向相对的方向上行进可增加用户感兴趣的可能性；

[0073] (c) 在 424 处，确定用户是否因非交互广告而停顿超过对一般人群来说典型的时间。举例来说，用户在数字产品布置处停顿超过一般人群所花的时间。

[0074] (d) 在 425 处，确定用户曾执行与一般人群的动作（例如，表现出不感兴趣或降低暴露兴趣分数）相反的动作；或

[0075] (e) 在 426 处，确定用户出现在邻域中是否与特定商品或服务相关联。举例来说，周围 / 邻域特性（例如，旅行社、黄金地段等）决定用户作为一人群对相关广告的兴趣。

[0076] 在 427 处可进行评估以确定用户相对于一般人群的子集（例如与用户相关联的社交网络）的行为的准则可包含（但不限于）428 处关于用户的朋友对非交互广告的兴趣的确定以便推断偏好。举例来说，用户的朋友可能已通过用户评价和 / 或社交推荐表达了对给定广告的强烈兴趣，且可因此向用户推断出此偏好。

[0077] 继续图 8，替代地或除上文在图 7 中所述的方面之外，在 430 处，确定验证或忽视暴露和启发式触发器的一个或一个以上行为情境参数（图 4，403）可基于用户对无线装置的使用或与无线装置的交互。此些确定可包含（但不限于）以下各项中的一者或一者以上：

[0078] (a) 在 431 处，确定用户是否正在进行话音呼叫。举例来说，确定用户在为广告停留或看电视时进行话音呼叫；

[0079] (b) 在 432 处,确定用户是否曾在检视 / 收听消息。举例来说,用户收到消息 (短消息服务 (SMS)、多媒体消息接发服务 (MMS)、电子邮件),且因此在广告边停留或暂停电视广告,以在电话上读取消息。举例来说,可基于用户向图形用户接口 (GUI) 的输入来作出用户曾全神贯注于 SMS、MMS 或电子邮件而不是检视非交互广告确定;

[0080] (c) 在 433 处,确定用户是否曾在使用导航辅助。举例来说,用户正在电话上看地图以确保方向是正确的;

[0081] (d) 在 434 处,确定用户是否曾在使用相机。举例来说,用户正在用无线装置拍摄附近站点的图片;

[0082] (e) 在 435 处,确定用户是否正在使用应用程序。举例来说,用户正在电话上使用应用程序 (例如,游戏);

[0083] (f) 在 436 处,确定用户是否已输入非交互广告的评价。举例来说,用户通过无线装置提供对给定广告的单触摸拇指向上向下响应 / 意向,或数值或字母评价;

[0084] (g) 在 437 处,确定用户是否具有所表达的情绪。举例来说,基于用户情绪的用户出场信息将“我很高兴”指示为状态指示符;

[0085] (h) 在 438 处,确定用户未表达的情绪。举例来说,在无线装置包含无线健康监视组件的方面中,可检测生物统计触发器 / 身体语言 — 心率增加、瞳孔放大、血压改变等;

[0086] (i) 在 435 处,确定用户相对于非交互广告的轨迹。举例来说,在 435 处,所述轨迹可基于用户的速度,从而知道更多关于用户的暴露和视线的信息,例如,假如用户是正在骑自行车、驾驶汽车、行走等。

[0087] 继续图 9,替代地或除上文在图 7 和 8 中所述的方面之外,在 438 处,确定验证或忽视暴露和启发式触发器的一个或一个以上行为情境参数 (图 4, 403) 可包含基于历史和 / 或时间窗的确定。此些确定可包含 (但不限于) 以下各项中的一者或一者以上:

[0088] (a) 在 439 处,确定在一段时间内与非交互广告有关的重复用户动作。举例来说,在给定时间段内,用户重复与广告有关的同一动作,例如在同一位置停留 (例如,为了收听或检视静态非交互广告),或在电视上暂停和重放广告 (例如,为了收听 / 检视音频 / 视频非交互广告);或

[0089] (b) 在 440 处,确定用户不喜欢广告。举例来说,用户反复地在电视上快进所述广告,或避免使用来自商店的礼品卡 / 优惠券,从而指示对所述广告缺乏兴趣 / 兼容性;

[0090] 参看图 10,发送对应于非交互广告的交互广告的方法 (图 4, 405) 可例如取决于用户可预期能够与交互广告交互的装置或时间而变化。对交互广告的此发送可包含 (但不限于) 以下各项中的一者或一者以上:

[0091] (a) 在 445 处,将交互广告递送到预期位置处的另一装置。举例来说,基于用户的速度和方向,用户正在回家的路上,因此代替于在用户的电话上以文本消息形式递送所述广告,将所述广告以电子邮件形式递送到用户的家用计算机;

[0092] (b) 在 446 处,确定延迟递送或使递送转向。举例来说,如果用户在途中,例如在飞机上,那么对包含对交互广告的接入的文本消息排队以在用户着陆时发送给用户。如果飞机具有无线连接,例如 WiFi,那么可向用户提供具有到交互广告的链接的电子邮件;

[0093] (c) 在 447 处,将交互内容递送到正在使用的无线装置。举例来说,用户正在使用媒体移位应用程序,如加利福尼亚州圣地亚哥市的高通公司生产的 SKIFTA™ 的 SLINGBOX,

以在其计算机或移动电话上观看电视。将用户感兴趣的广告递送到正在其上观看节目的装置；或

[0094] (d) 在 448 处, 确定在给定装置处可接入的可能性。举例来说, 基于与用户的移动性有关的历史信息来对正在递送装置 (家用计算机、移动装置、工作计算机) 前面的概率进行建模。

[0095] 受益于前述内容, 所述方法能够在适当地确定已对非交互广告表现出被动展现的兴趣时获得交互广告。通过移动装置或远程服务器之间的某一协作或者移动装置或远程服务器的独自努力, 确定向非交互广告的暴露。确定一个或一个以上行为情境参数以对应于向非交互广告的暴露。所述一个或一个以上行为情境参数包含向非交互广告的暴露的暴露持续时间。确定非交互广告与一个或一个以上行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定暴露持续时间达到暴露阈值。如果存在相关, 那么产生触发器以获得对应于非交互广告的交互广告。

[0096] 参看图 11, 说明根据一个方面的用于将广告递送给用户的系统 500。举例来说, 系统 500 可至少部分地驻存在移动装置内。将了解, 将系统 500 表示为包含功能块, 其可为表示由计算平台、处理器、软件或其组合 (例如, 固件) 实施的功能的功能块。系统 500 包含可结合地作用的电组件的逻辑分组 502。举例来说, 逻辑分组 502 可包含用于确定向非交互广告的暴露的电组件 504。此外, 逻辑分组 502 可包含用于确定对应于向非交互广告的暴露的一个或一个以上行为情境参数的电组件 506。所述一个或一个以上行为情境参数包含向非交互广告的暴露的暴露持续时间。对于另一种情况, 逻辑分组 502 可包含用于确定非交互广告与所述一个或一个以上行为情境参数之间是否存在相关的电组件 508。所述相关至少部分地包含确定暴露持续时间达到暴露阈值。对于额外情况, 逻辑分组 502 可包含用于在存在相关的情况下产生触发器以获得对应于非交互广告的交互广告的电组件 510。另外, 系统 500 可包含存储器 520, 其保持用于执行与电组件 504、506、508 和 510 相关联的功能的指令。虽然展示为在存储器 520 外部, 但将了解, 电组件 504、506、508 和 510 中的一者或一者以上可存在于存储器 520 内。

[0097] 参看图 12, 用于实施所主张标的物的各个方面的示范性计算环境 600 包含计算机 612, 例如但不限于网络服务器。计算机 612 包含处理单元 614、系统存储器 616 以及系统总线 618。系统总线 618 将系统组件 (包含但不限于系统存储器 616) 耦合到处理单元 614。处理单元 614 可为各种可用处理器中的任一者。双微处理器和其它多处理器架构也可用作处理单元 614。

[0098] 系统总线 618 可为若干类型的总线结构中的任一者, 包含存储器总线或存储器控制器、外围总线或外部总线和 / 或局部总线, 其使用多种可用总线架构中的任一者, 包含 (但不限于) 工业标准架构 (ISA)、微通道架构 (MSA)、扩展型 ISA (EISA)、智能驱动电子装置 (IDE)、VESA 局部总线 (VLB)、外围组件互连 (PCI)、卡总线、通用串行总线 (USB)、高级图形端口 (AGP)、个人计算机存储器卡国际协会总线 (PCMCIA)、火线 (Firewire) (IEEE694) 和小型计算机系统接口 (SCSI)。

[0099] 系统存储器 616 包含易失性存储器 620 和非易失性存储器 622。基本输入 / 输出系统 (BIOS) 含有用以例如在启动期间在计算机 612 内的元件之间传送信息的基本例程, 基本输入 / 输出系统 (BIOS) 是存储在非易失性存储器 622 中。以说明而非限制的方式, 非易

失性存储器 622 可包含只读存储器 (ROM)、可编程 ROM (PROM)、电可编程 ROM (EPROM)、电可擦除可编程 ROM (EEPROM) 或快闪存储器。易失性存储器 620 包含随机存取存储器 (RAM)，其充当外部高速缓存存储器。以说明而非限制的方式，RAM 可以许多形式可用，例如静态 RAM (SRAM)、动态 RAM (DRAM)、同步 DRAM (SDRAM)、双倍数据速率 SDRAM (DDR SDRAM)、增强型 SDRAM (ESDRAM)、同步链路 DRAM (SLDRAM)、兰巴斯 (Rambus) 直接 RAM (RDRAM)、直接兰巴斯动态 RAM (DRDRAM) 以及兰巴斯动态 RAM (RDRAM)。

[0100] 计算机 612 还包含可装卸 / 不可装卸、易失性 / 非易失性计算机存储媒体。图 12 说明 (例如) 磁盘存储装置 624。磁盘存储装置 624 包含 (但不限于) 如磁盘驱动器、软磁盘驱动器、磁带驱动器、Jaz 驱动器、Zip 驱动器、LS-100 驱动器、快闪存储器卡或记忆棒等装置。另外，磁盘存储装置 624 可单独地或与其它存储媒体组合地包含存储媒体，所述其它存储媒体包含 (但不限于) 光盘驱动器，例如压缩磁盘 ROM 装置 (CD-ROM)、CD 可记录驱动器 (CD-R 驱动器)、CD 可重写驱动器 (CD-RW 驱动器) 或数字通用磁盘 ROM 驱动器 (DVD-ROM)。为了促进磁盘存储装置 624 到系统总线 618 的连接，通常使用可装卸或不可装卸接口，例如接口 626。

[0101] 将了解，图 12 中所述的软件充当用户与合适的计算环境 600 中所述的基本计算机资源之间的中间物。此软件包含操作系统 628。操作系统 628 (其可存储在磁盘存储装置 624 上) 用以控制和分配计算机 612 的资源。系统应用程序 630 通过存储在系统存储器 616 中或磁盘存储装置 624 上的程序模块 632 和程序数据 634 来利用操作系统 628 对资源的管理。将了解，所主张的标的物可与各种操作系统或操作系统的组合一起实施。

[0102] 在一方面中，例如，系统应用程序 630 可包含如先前在图 1 中所述的暴露确定器 101、相关器 113 和行为情境确定器 111 的全部或某一部分，以用于进行与确定对非交互广告 108 的兴趣和递送对应的交互广告 120 有关的功能性，如本文所述。然而，应理解，上述组件可替代地为计算环境 600 的硬件的部分，例如但不限于包含在处理单元 614 中

[0103] 如图 12 中所示，用户经由输入装置 636 将命令或信息输入到计算机 612 中。输入装置 636 包含 (但不限于) 例如鼠标等指点装置、跟踪球、触笔、触摸板、键盘、麦克风、操纵杆、游戏板、卫星圆盘、扫描仪、电视调谐器卡、数字相机、数字视频相机、网络相机等。这些和其它输入装置经由接口端口 638 通过系统总线 618 连接到处理单元 614。接口端口 638 包含 (例如) 串行端口、并行端口、游戏端口以及通用串行总线 (USB)。输出装置 640 使用相同类型的端口中的一些作为输入装置 636。因此，例如，USB 端口可用以将输入提供给计算机 612，且将来自计算机 612 的信息输出到输出装置 640。提供输出适配器 642 以说明存在需要特殊适配器的一些输出装置 640，如监视器、扬声器和打印机，以及其它输出装置 640。输出适配器 642 包含 (以说明而非限制的方式) 视频卡和声卡，其提供输出装置 640 与系统总线 618 之间的连接手段。应注意，其它装置和 / 或装置的系统提供输入和输出能力两者，例如远程计算机 644。

[0104] 计算机 612 可使用到一个或一个以上远程计算机 (例如远程计算机 644) 的逻辑连接来在连网环境中操作。远程计算机 644 可为个人计算机、服务器、路由器、网络 PC、工作站、基于微处理器的器具、对等装置或其它常见网络节点等，且通常包含相对于计算机 612 描述的元件中的许多或全部。出于简明起见，关于远程计算机 644 仅说明了存储器存储装置 646。远程计算机 644 通过网络接口 648 逻辑连接到计算机 612，且接着经由通信连接

650 物理连接。网络接口 648 涵盖有线和 / 或无线通信网络, 例如局域网 (LAN) 和广域网 (WAN)。LAN 技术包含光纤分布式数据接口 (FDDI)、铜线分布式数据接口 (CDDI)、以太网、令牌环等。WAN 技术包含 (但不限于) 点对点链路、如综合业务数字网络 (ISDN) 及其变型的电路交换网络、包交换网络以及数字订户线路 (DSL)。

[0105] 通信连接 650 指代用以将网络接口 648 连接到系统总线 618 的硬件 / 软件。虽然为了说明的清楚性而将通信连接 650 展示为在计算机 612 内, 但其也可在计算机 612 外部。连接到网络接口 648 所必需的硬件 / 软件包含 (仅为示范性目的) 内部和外部技术, 例如包含常规电话级调制解调器、电缆调制解调器和 DSL 调制解调器的调制解调器、ISDN 适配器以及以太网卡。

[0106] 图 13 说明与本发明教示的一个或一个以上实施方案一致的示范性通信系统 700, 其具有移动装置 702 的硬件、软件和其它资源的配置。移动装置 702 可包含: 至少一个天线 704 (例如, 发射接收器或此些接收器的群组, 其包括输入接口, 等等), 其接收信号 (例如, 与移动呼叫起始或其它信号交换、信号交换响应、移动应用程序数据传送、数据事件、数据事件响应、信号交换终止等等有关); 以及接收器 706, 其对接收到的信号执行动作 (例如, 滤波、放大、下变频转换等)。天线 704 可进一步耦合到发射器 708 以发射信号。天线 704 可 (例如) 发射或接收对信号交换请求、数据事件请求等的响应。所发射或接收的信号可为或包含一组用户活动信息 710 和其它数据, 如本文所述, 例如分别由移动装置 702 或由在移动装置 702 远处的通信系统 700 收集的信息。天线 704 和接收器 706 还可与解调器 712 耦合, 解调器 712 可解调接收到的信号, 并将经解调的信息提供给处理器 714 以供处理。移动装置 702 可另外包含存储器 720, 其耦合到处理器 714 且可存储待发射、接收等的的数据。

[0107] 处理器 714 可分析由移动装置 702 的天线 704 或用户接口 716 接收的用户活动信息 710, 且 / 或经由调制器 718 产生用户活动信息 710 或其它数据, 以供发射器 708 发射。另外, 处理器 714 可控制且 / 或接入移动装置 702 的一个或一个以上资源或组件 (例如, 722、724 等)。处理器 714 可执行运行时环境 722, 例如, 可从高通公司购得的 **Brew®** 运行时环境, 以及一个或一个以上应用程序集合 724 或其它软件、模块、应用程序、逻辑、代码等。在一个或一个以上方面中, 应用程序集合 724 可包含客户或用户偏好 730 和 / 或其它应用程序或资源。并且, 在一方面中, 例如, 应用程序集合 724 可包含如先前在图 1 中所述的暴露确定器 101、相关器 113 和行为情境确定器 111 的全部或某一部分, 以用于进行与确定对非交互广告 108 的兴趣和递送对应的交互广告 120 有关的功能性, 如本文所述。然而, 应理解, 上述组件可替代地为移动装置 702 的硬件部分的一部分, 例如但不限于包含于处理器 714 中。处理器 714 在一个或一个以上实施方案中可与位置模块 726 (例如全球定位系统 (GPS) 模块或芯片) 通信, 以接收并处理与位置有关的信息, 包含针对用户的位置定位。根据本发明教示, 处理器 714 可进一步与内容服务应用编程接口 (API) 728 通信以调用目录处理函数来执行函数调用以提取用户活动信息 710, 且执行其它动作。处理器 714 可同样地与用户接口 716 (例如图形用户接口或其它图形显示器) 耦合, 以显示非交互广告 108 (图 1) 和 / 或交互广告 120 (图 1)、如本文所述的图形、视频、与呼叫有关的数据、用户活动馈入, 以及其它信息。

[0108] 在图 14 中, 描绘根据一个方面的系统 800, 其用于使用包含固定基础结构的分布式传感器和进程来递送基于向非交互广告的暴露被认为适当的交互广告。系统 800 还可包

含涉及将处理分布在系统中的不同组件之间的使用情况。

[0109] 在一个方面中,考虑在第一非交互广告 806(描绘为在自动售货机 808 上)附近的第一位置 804 处的用户 802。类似地,在另一方面中,可检测到用户 802 为在暴露于第二非交互广告 811(描绘为在零售商店橱窗 812 处)的第二位置 810 处。下文一起论述这两个方面,然而,应理解,每一方面可单独发生。

[0110] 具有人脸辨识能力的监测相机系统 814 辨识用户 802,例如通过存取员工生物统计数据库 816。可替代地,射频识别符(RFID)天线 818 检测用户 802 所携带的员工识别符(ID)证件 820。替代地或另外,移动运营商 822 检测由用户 802 所携带的 WWAN 移动装置 824 发射的 GPS 值。移动运营商 822 还可基于传感器 827 检测移动装置 824 的粗略位置坐标,所述位置坐标与在自动售货机 808 或商店橱窗 812 附近相关。举例来说,自动售货机 808 检测到某人正站在装置前面,而移动运营商 822 可仅检测到在所述区域内有一个人。可基于用户 802 所携带的具有 WLAN 能力的装置 825 在接入点 826 的覆盖区域内的时间段来检测暴露持续时间。

[0111] 暴露确定器 828 检测向非交互广告 806 和 / 或 811 的暴露。举例来说,远程服务器 832 中的员工考勤跟踪系统 830 的子例程通过分别使用户 802 关联到位置(定位)804 和 / 或 810 且关联到非交互广告 806 和 / 或 811 来确定向非交互广告 806 和 / 或 811 的暴露。暴露确定器 828 可与暴露确定器 101(图 1)相同或类似。可替代地,此关联可单独由用户 802 所携带的相应装置 824 和 / 或 825 执行。作为另一替代方案,暴露确定器 828 可分布于相应装置 824 或 825 与远程服务器 832 之间。

[0112] 远程服务器 832 中的行为情境确定器 834 确定对应于向非交互广告 806 和 / 或 811 的暴露的一个或一个以上行为情境参数,包含暴露持续时间。行为情境确定器 834 可与行为情境确定器 111(图 1)相同或类似。可替代地,此情境可单独由用户 802 所携带的相应装置 824 和 / 或 825 确定。作为另一替代方案,暴露确定器 828 可分布于相应装置 824 或 825 与远程服务器 832 之间。

[0113] 远程服务器 832 中的相关器 836 确定非交互广告 806 和 / 或 811 与上述一个或一个以上行为情境参数之间是否存在相关。所述相关至少部分地包含确定暴露持续时间达到暴露阈值。相关器 836 可与相关器 113(图 1)相同或类似。相关器 836 产生触发器 838。可替代地,相关可单独由用户 802 所携带的相应装置 824 和 / 或 825 确定。作为另一替代方案,暴露确定器 828 可分布于相应装置 824 或 825 与远程服务器 832 之间。

[0114] 用户接口 840 具有网络接口 842,所述网络接口响应于如由触发器 838 提示存在相关而获得对应于非交互广告的交互广告。举例来说,用户的工作站 846 可接收经由核心网络 848 推送的交互广告 844。可替代地,用户 802 所携带的装置 824 可从移动运营商 822 拉交互广告 844。

[0115] 在不脱离所主张的本发明的精神和范围的情况下,所属领域的技术人员将想到本文所述内容的变化、修改和其它实施方案。因此,本发明将不由前述说明性描述界定,而是由所附权利要求书的精神和范围界定。

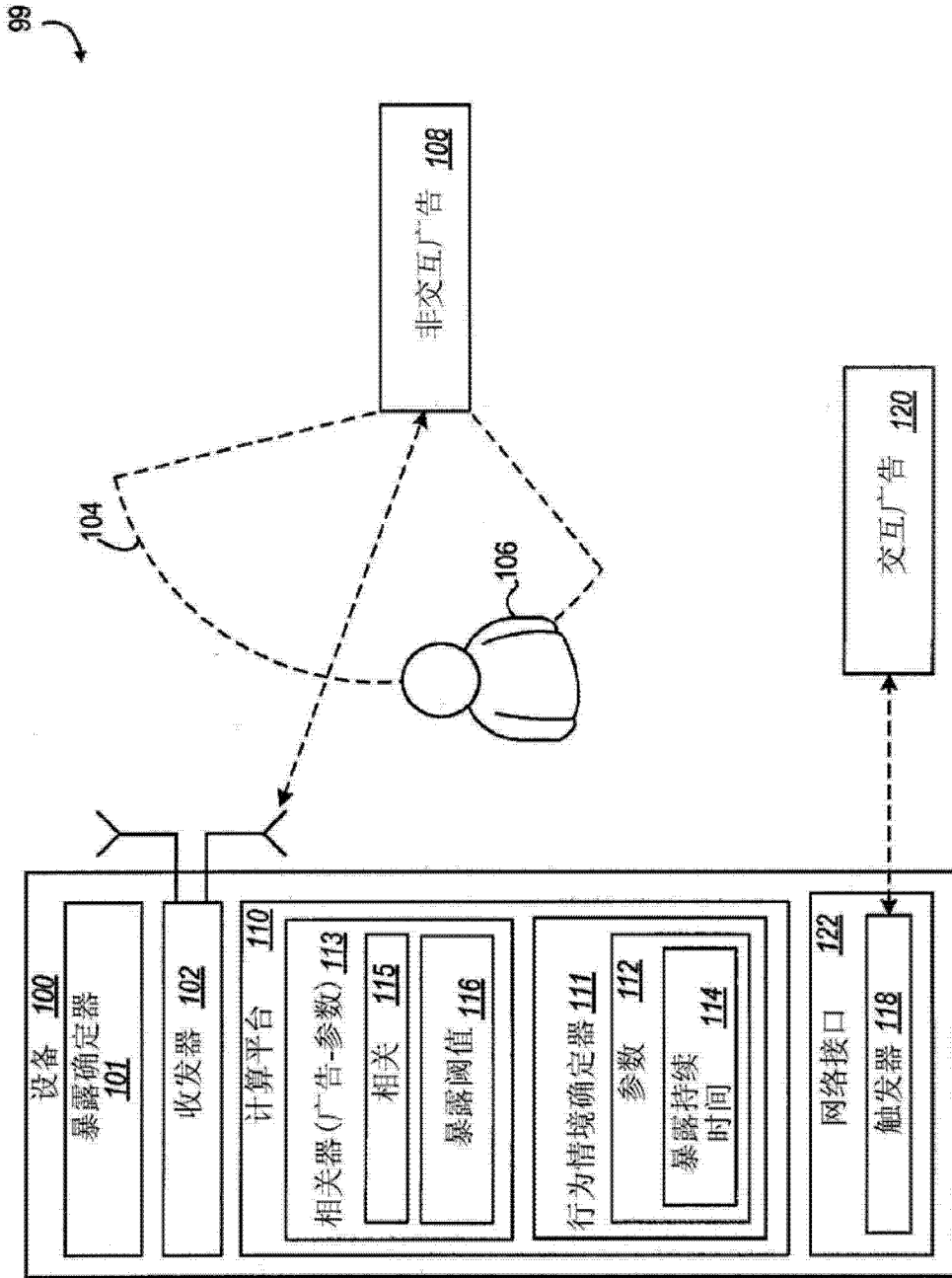


图 1

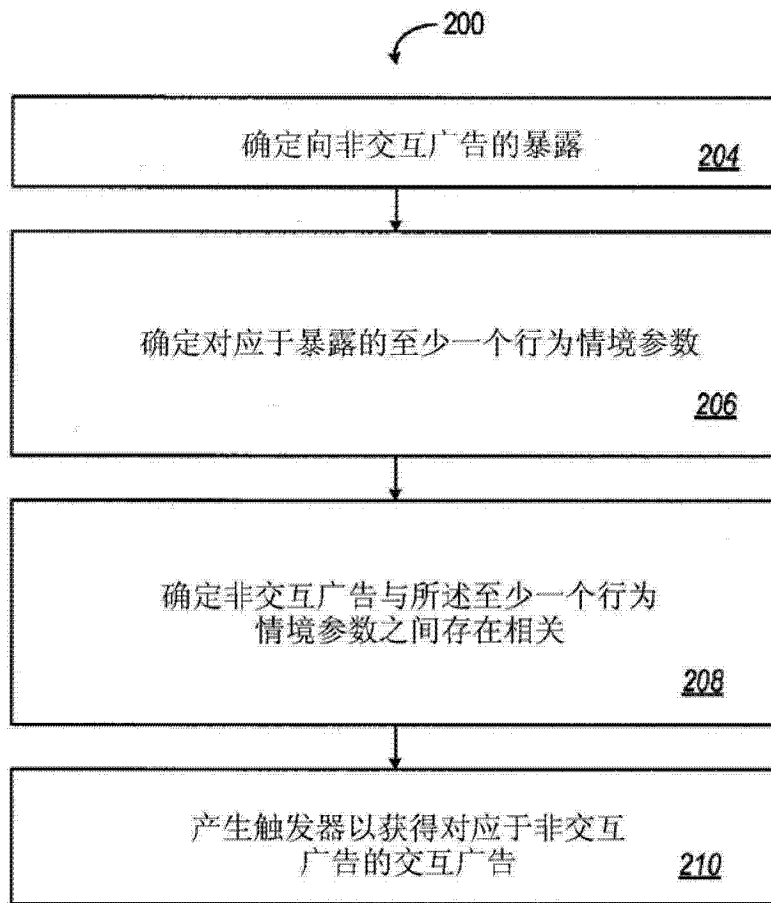


图 2

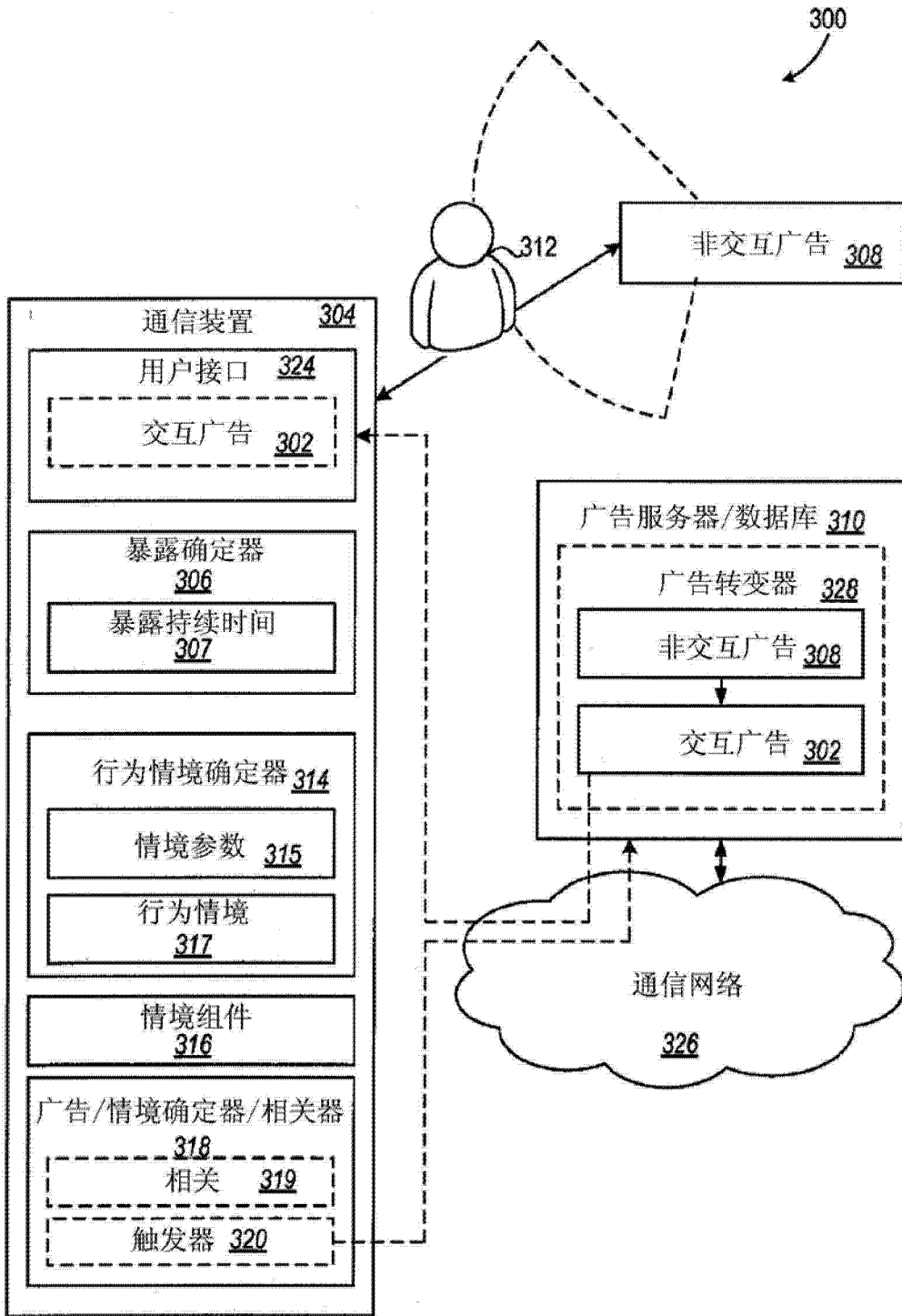


图 3

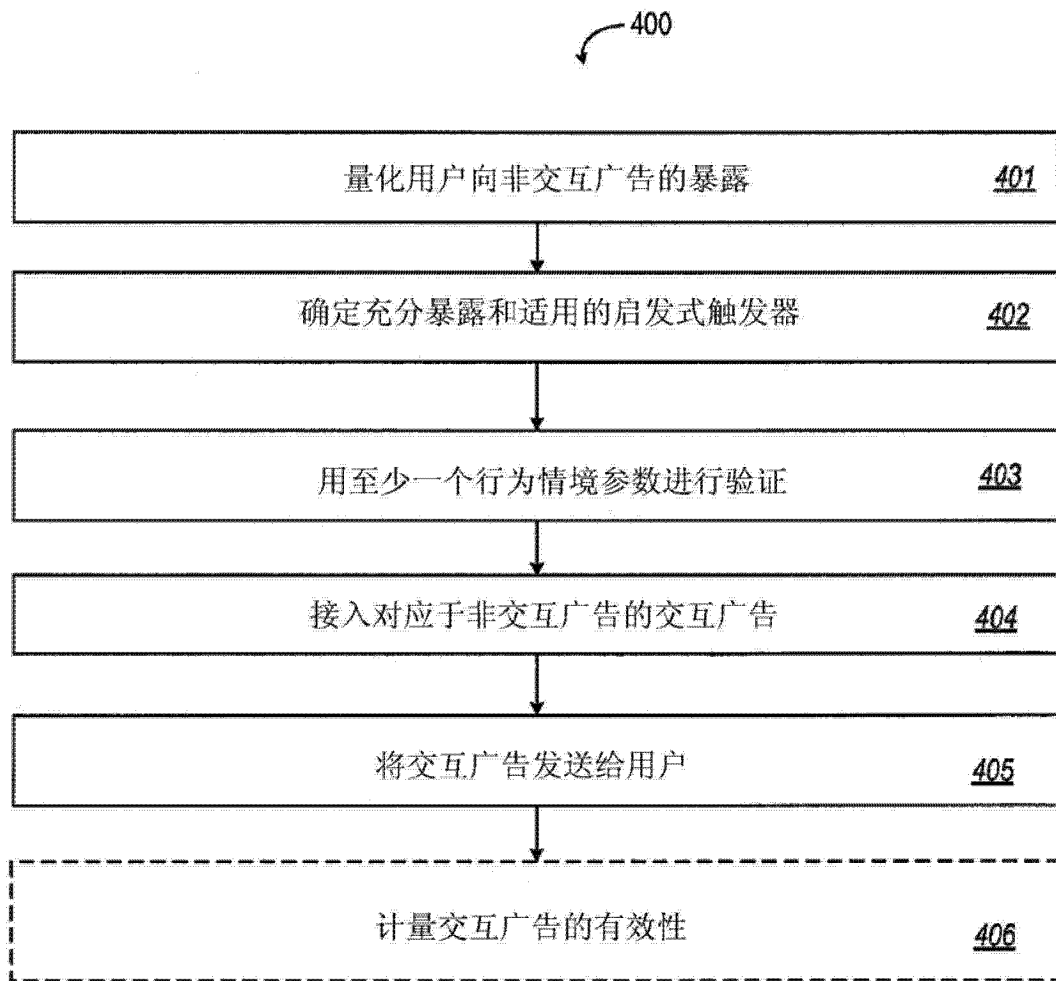


图 4

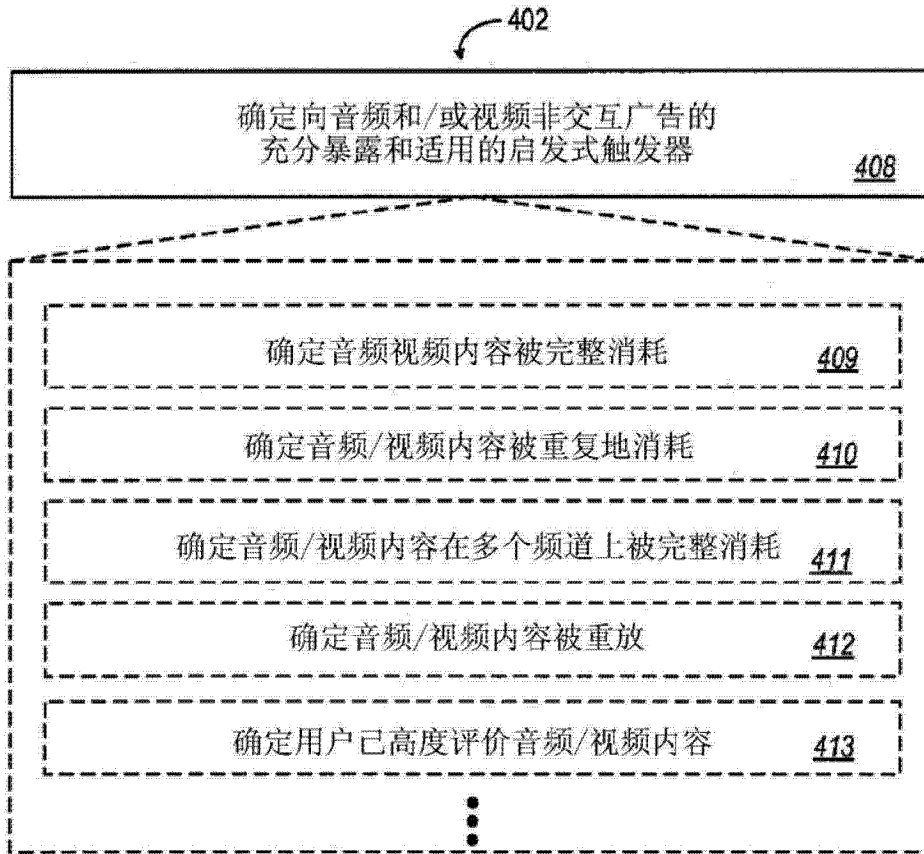


图 5

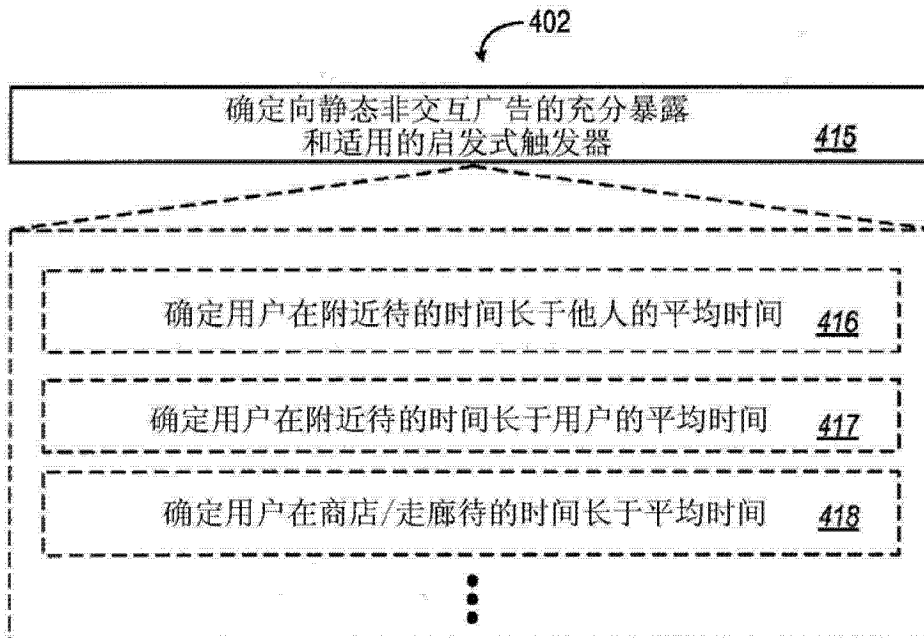


图 6

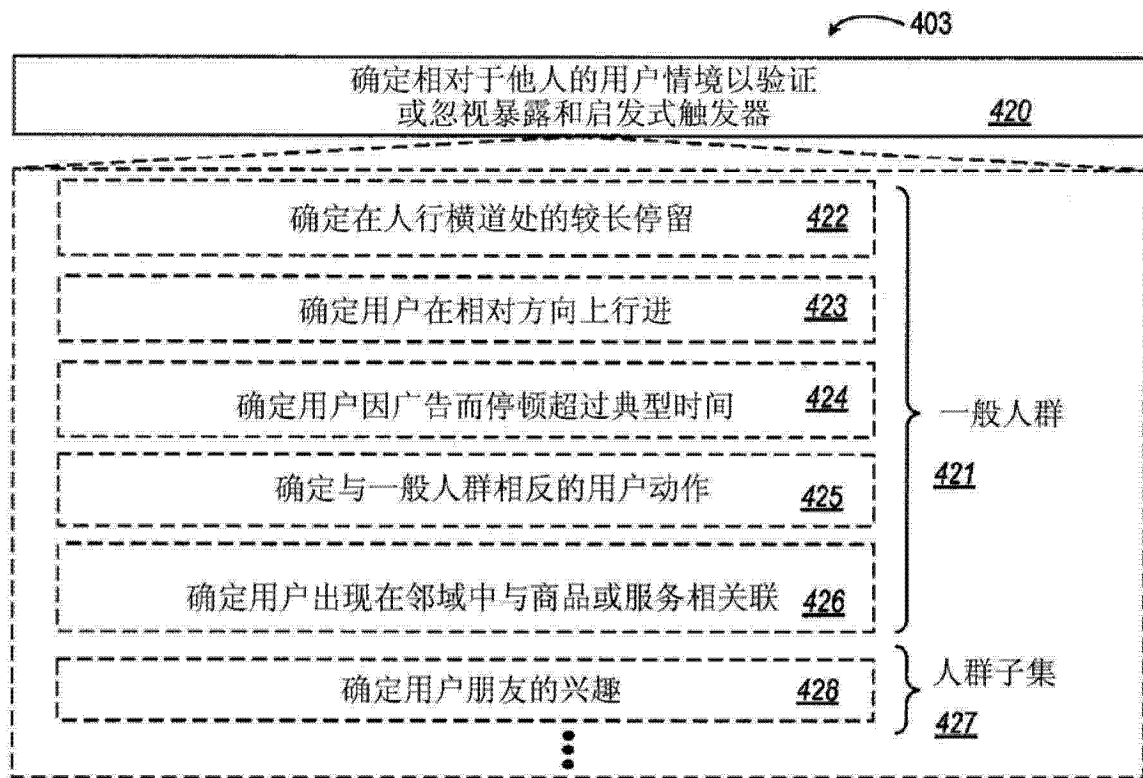


图 7

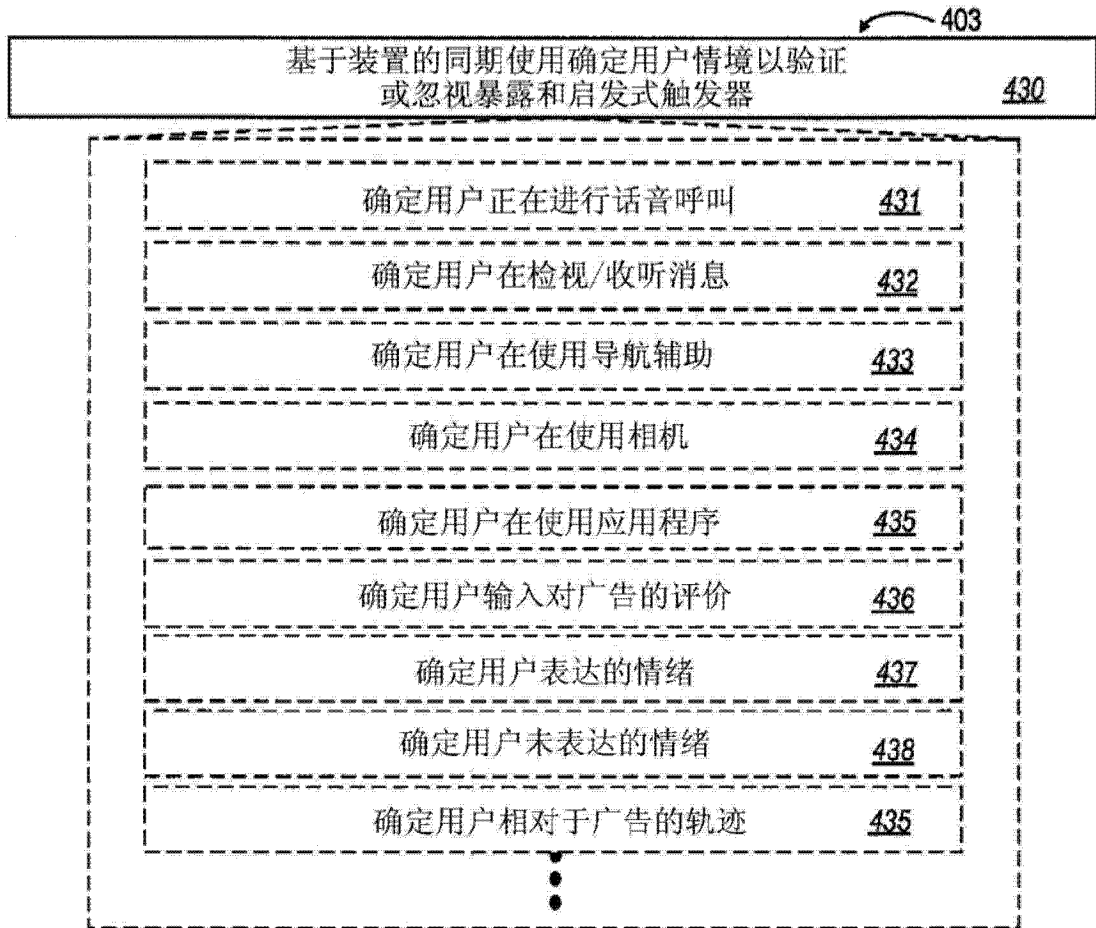


图 8

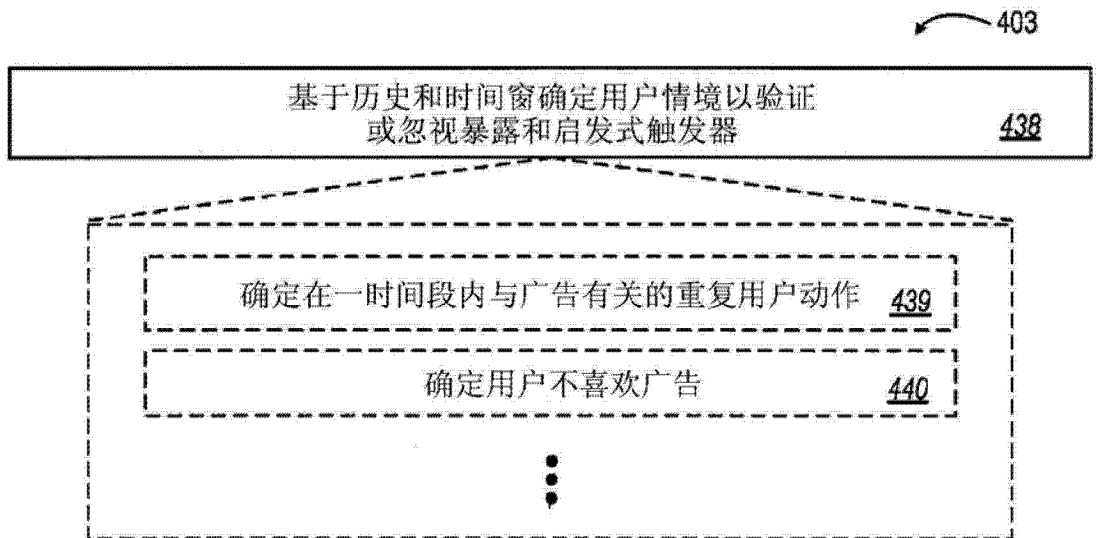


图 9

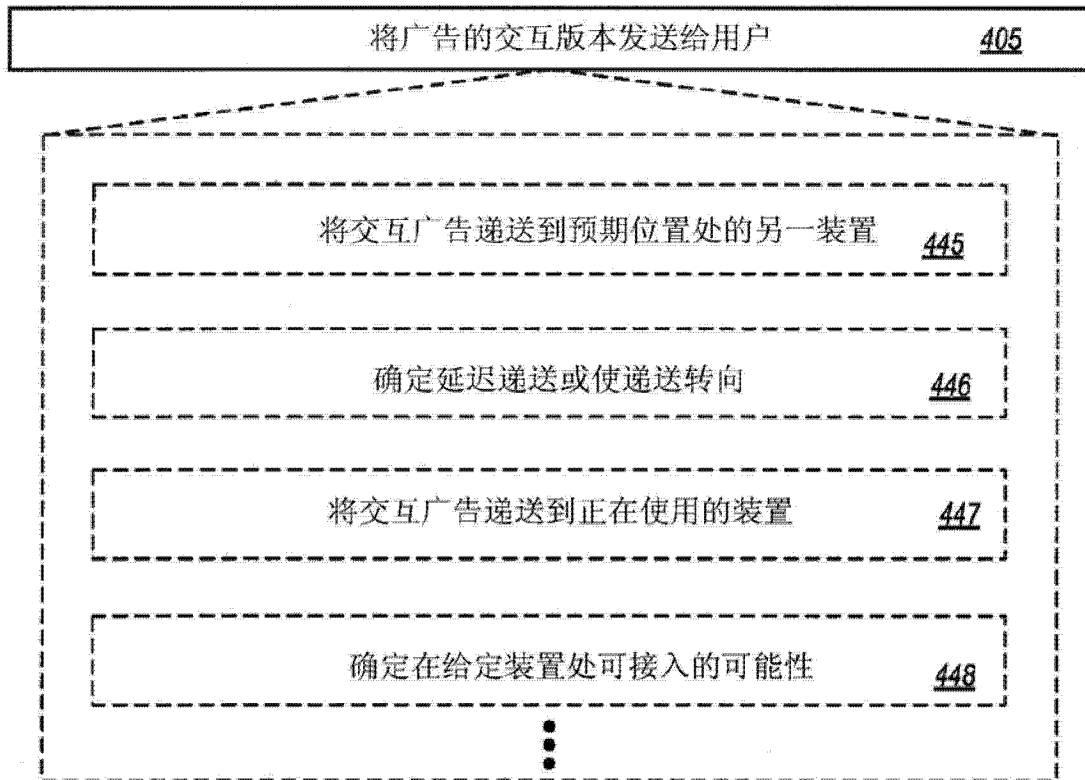


图 10

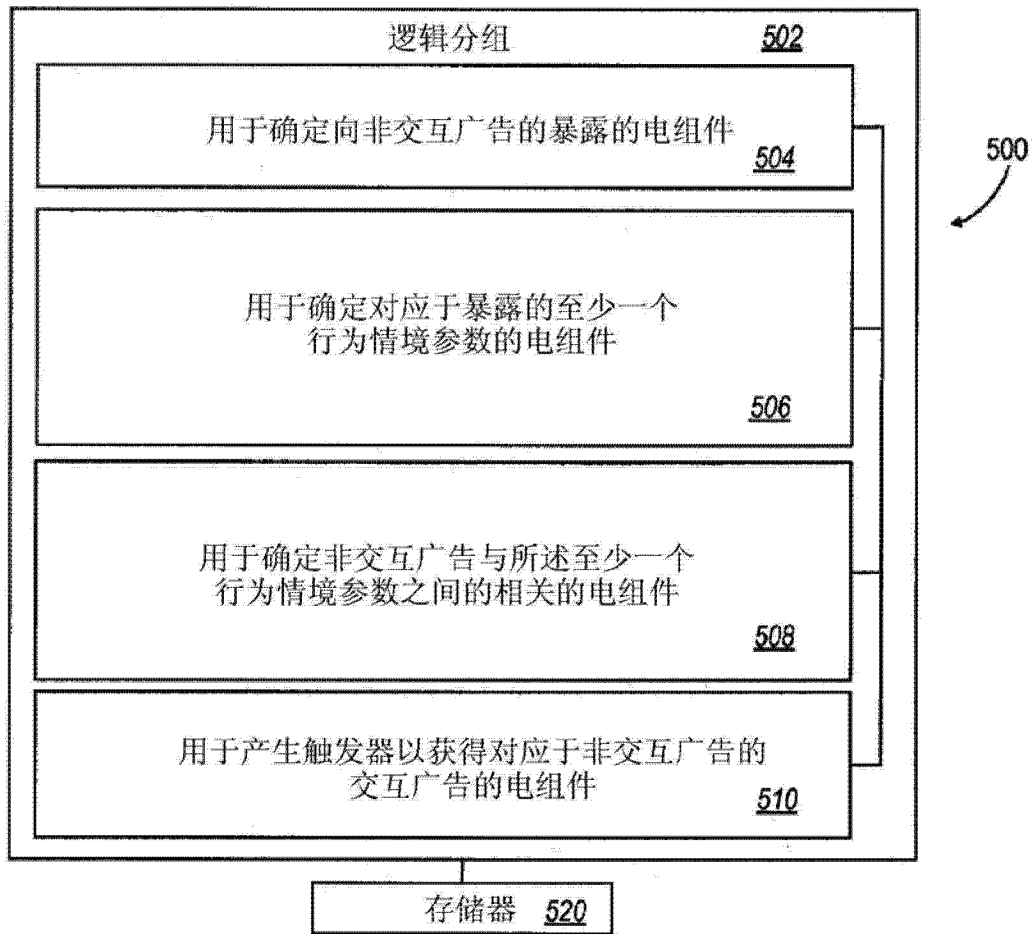


图 11

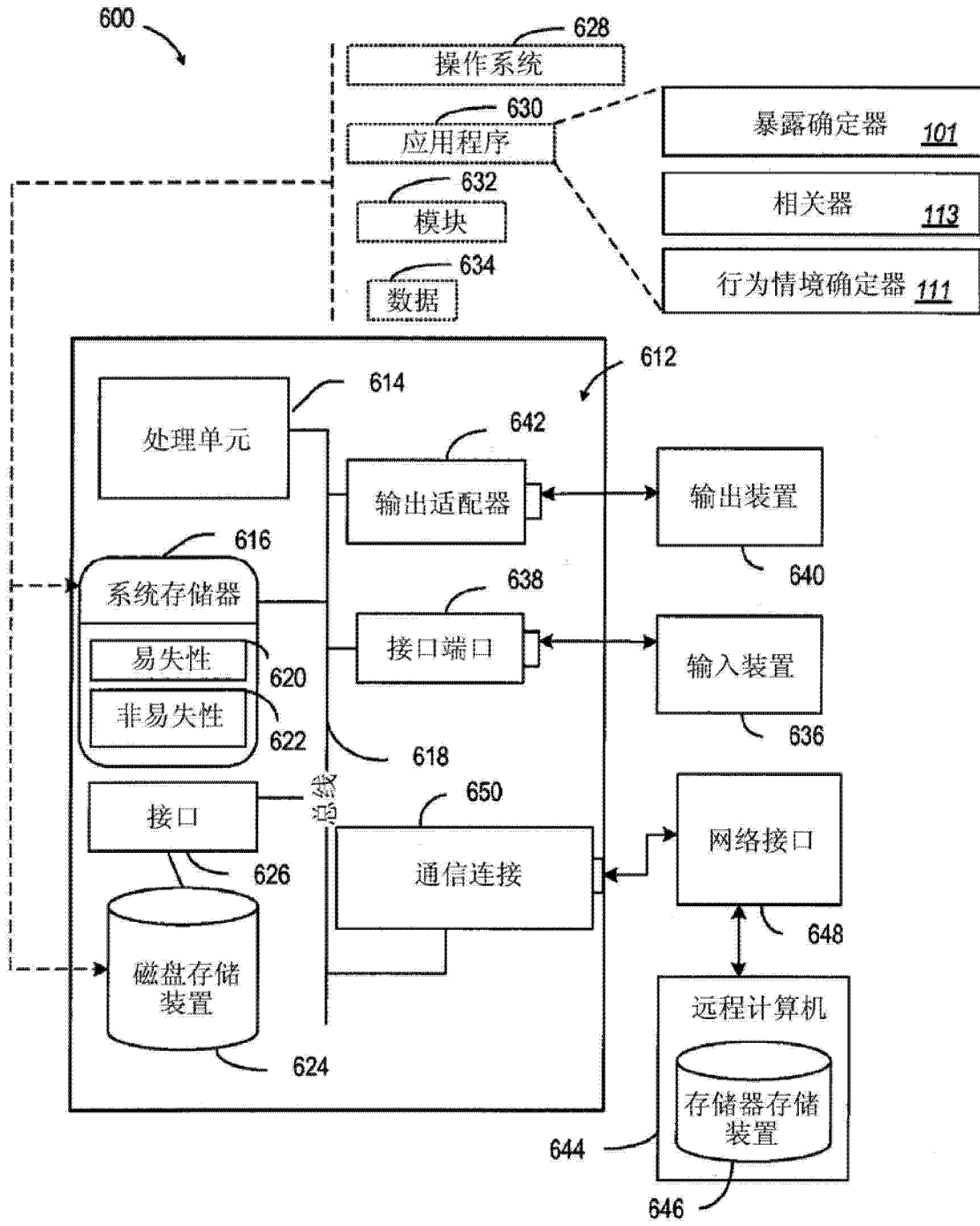


图 12

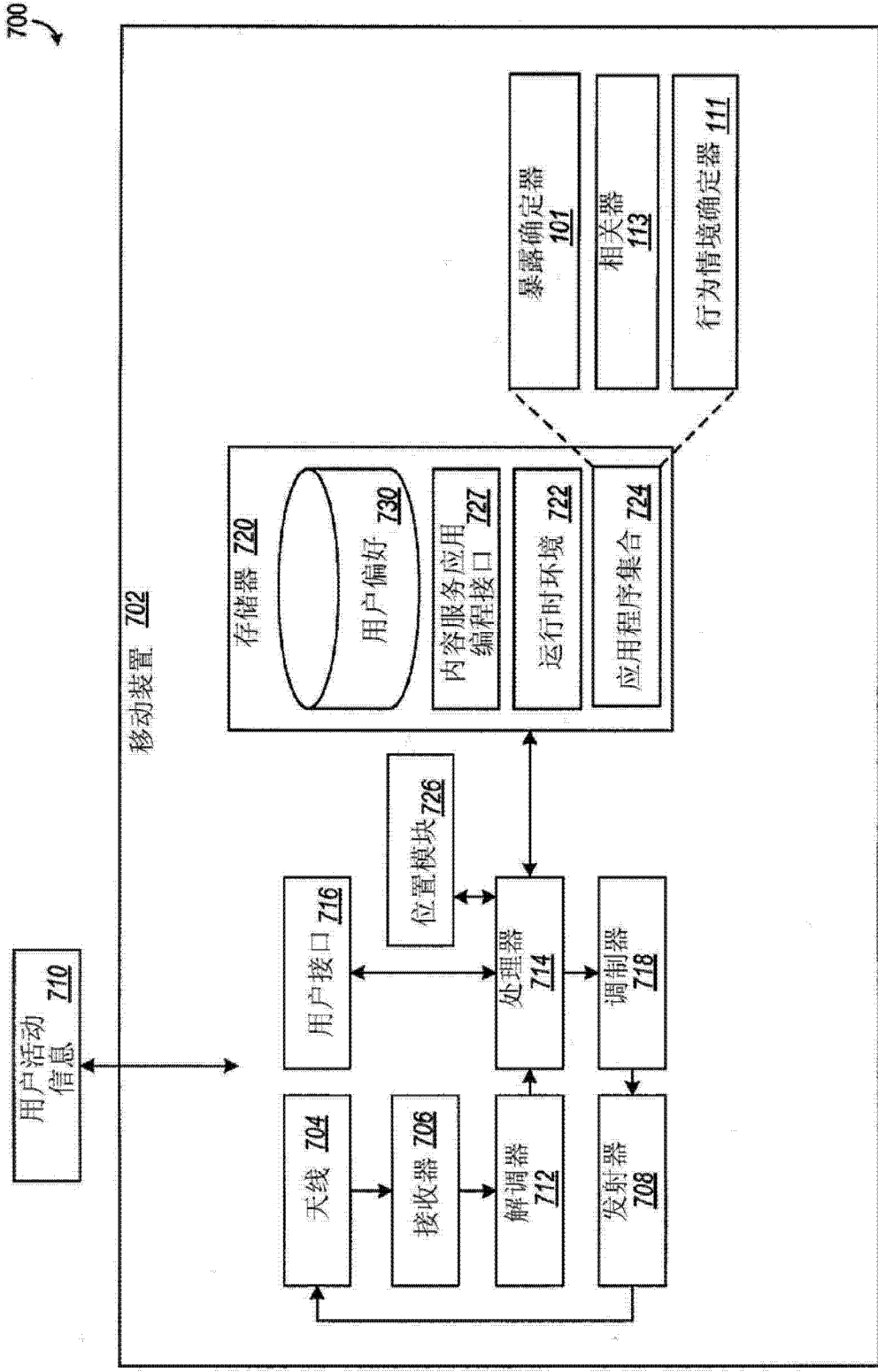


图 13

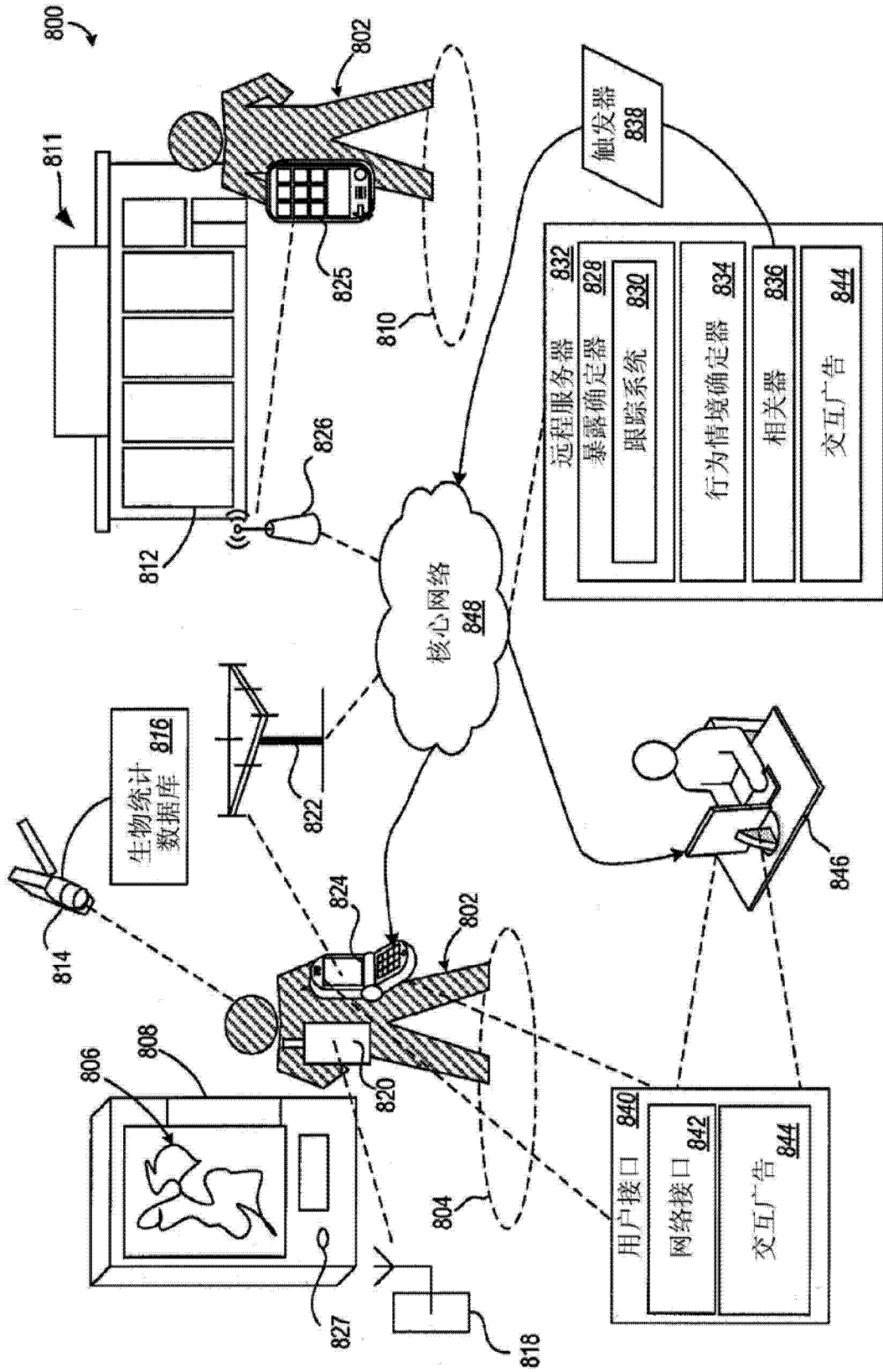


图 14