

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101542923 B

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 200780043267. 7

(22) 申请日 2007. 11. 15

(30) 优先权数据

11/562, 979 2006. 11. 22 US

(85) PCT申请进入国家阶段日

2009. 05. 21

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2007/084807 2007. 11. 15

(87) PCT申请的公布数据

W02008/064071 EN 2008. 07. 17

(73) 专利权人 雅虎公司

地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 罗纳德·马丁纳茨 马克·戴维斯

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

代理人 宋鹤 南霆

(51) Int. Cl.

G06F 17/30 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 2004/0267880 A1, 2004. 12. 30, 全文.

CN 1285553 A, 2001. 02. 28, 全文.

WO 2006/025833 A1, 2006. 03. 09, 全文.

CN 1787441 A, 2006. 06. 14, 全文.

CN 1581183 A, 2005. 02. 16, 全文.

CN 1592211 A, 2005. 03. 09, 全文.

审查员 韩雪

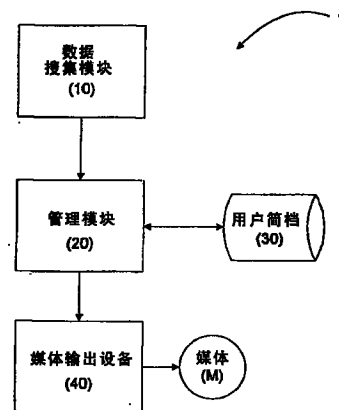
权利要求书 2 页 说明书 25 页 附图 20 页

(54) 发明名称

用于递送媒体的方法、系统和装置

(57) 摘要

本发明提供了用于收集数据和向用户呈现媒体的系统、方法和装置。系统一般包括与电子设备相关联的数据搜集模块。该数据搜集模块将搜集的数据传输到管理模块,管理模块基于所搜集的数据来管理至少一个用户简档。管理模块可基于用户简档来选择要呈现给用户的媒体,并且所选媒体可经由与用户在同一位置的媒体输出设备而被显示给用户,媒体输出设备例如是用户的移动电子设备的显示器,或者与用户在同一位置的电视机、计算机、告示牌或其他显示器。还提供了相关方法。



1. 一种用于选择媒体以呈现给媒体输出设备的系统,该系统包括:
 - 与移动电子设备相关联的用户数据搜集模块,其中所述用户数据搜集模块搜集所述移动电子设备的电子设备数据;
 - 认证器,用于接收并认证从至少一个第三方接收到的第三方数据;
 - 简档管理模块,该简档管理模块接收所述电子设备数据和所述第三方数据;
 - 与用户相关联的一用户简档,其中所述简档管理模块管理所述用户简档,并且其中所述用户简档包括所述第三方数据和所述电子设备数据中的至少一些;以及
 - 媒体呈现模块,该媒体呈现模块接收所述用户简档的至少一部分,并实现将所选媒体呈现给与所述用户相关联的媒体输出设备,其中所选媒体是基于所述用户简档的至少一部分的。
2. 如权利要求 1 所述的系统,其中所述电子设备数据包括空间数据、时间数据和交互数据中的至少一个,并且所述第三方数据包括空间数据、时间数据和交互数据中的至少一个。
3. 如权利要求 2 所述的系统,其中所述交互数据包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据和设备交互数据中的至少一个。
4. 如权利要求 3 所述的系统,其中所述关系数据包括社交网络数据和用户身份数据中的至少一个。
5. 如权利要求 2 所述的系统,其中所述用户简档包括基于所述电子设备数据和所述第三方数据推导出的导出信息。
6. 如权利要求 5 所述的系统,其中所述简档管理模块将所述电子设备数据和所述第三方数据中的一个或多个相关来推导出所述导出信息中的至少一些。
7. 如权利要求 1 所述的系统,其中,所述用户简档是由所述简档管理模块管理的多个用户简档中的一个用户简档,并且其中所述多个用户简档中的每个与一个电子设备相关联,并且其中所述媒体呈现模块至少基于所述多个用户简档中的两个或更多个的比较来选择媒体以呈现给所述电子设备中的至少一个。
8. 一种用于选择媒体以呈现给媒体输出设备的方法,该方法包括:
 - 收集多个移动电子设备的电子设备数据,所述电子设备数据包括时间数据、空间数据和交互数据中的至少两个,其中所述交互数据包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据和电子设备交互数据中的至少一个;
 - 从至少一个第三方接收第三方数据,所述第三方数据包括时间数据、空间数据和交互数据中的至少一个;
 - 对所述电子设备数据和所述第三方数据中的至少一个进行认证;
 - 基于所述电子设备数据和所述第三方数据来维护多个用户简档;
 - 至少部分基于所述用户简档来从媒体仓库选择媒体;
 - 选择经由其递送所选媒体的媒体输出设备;以及
 - 使所选媒体被递送到所选媒体输出设备。
9. 如权利要求 8 所述的方法,其中认证步骤包括:
 - 将第三方证书与认证信息相比较;以及
 - 允许将所述第三方数据用于维护步骤。

10. 如权利要求 8 所述的方法,其中所述认证步骤包括:
将所述第三方数据与所述用户简档的现有数据相比较;
判断所述第三方数据是否满足预定数目个认证标准;以及
允许将所述第三方数据用于所述维护步骤。
11. 如权利要求 8 所述的方法,其中所述维护步骤包括:
产生导出信息,其中所述导出信息包括过去位置信息、当前位置信息、预测的将来位置信息、过去活动信息、当前活动信息、预测的将来活动信息、主位置信息、辅位置信息、偏好信息和社交网络信息中的至少一个;以及
将所述多个用户简档中的至少一个更新为包括所述导出信息中的至少一些。
12. 如权利要求 11 所述的方法,其中产生步骤包括:
将第一用户简档与至少一个其他用户简档相比较;
基于该比较步骤产生所述导出信息;以及
将所述多个用户简档中的至少一个更新为包括所述导出信息中的至少一些。
13. 如权利要求 11 所述的方法,其中所述导出信息是第一导出信息,并且其中所述方法还包括:
将所述第一导出信息与所述电子设备数据和第三方数据中的至少一个相关;
基于该相关步骤产生第二导出信息;以及
将所述多个用户简档中的至少一个更新为包括所述第二导出信息。
14. 如权利要求 8 所述的方法,其中选择媒体步骤包括:
将至少一个用户简档的至少一部分和与所述媒体仓库中的媒体相关联的元数据相比较;以及
基于该比较步骤选择所述媒体仓库中的媒体中的至少一个。
15. 如权利要求 13 所述的方法,还包括:
将所述用户简档的至少一部分与多个媒体输出设备相比较;
基于该比较步骤完成选择媒体输出设备步骤;
转换所选媒体以递送到所选媒体输出设备;以及
完成使所选媒体被递送的步骤。

用于递送媒体的方法、系统和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及用于递送媒体的方法、系统和装置。在一个实施例中,维护用户简档,并且将媒体递送到与该用户简档相关联的移动电子设备。

背景技术

[0002] 在人们使用电子设备时,例如在人们使用移动电话和线缆机顶盒时,会生成大量的信息。诸如位置、所使用的应用、社交网络、受访物理和在线位置之类的这种信息可用来向最终用户递送有用的服务和信息,并向广告商和零售商提供商业机会。然而,由于可以捕获这种信息的方式的不足,这种信息中的大多实际上被丢弃了。例如,对于移动电话,在移动电话空闲(即,用户未使用)时信息一般未被搜集。诸如其他人在附近出现、向其他用户发送消息的时间和频率、以及用户的社交网络的活动之类的其他信息也未有效地被捕获。因此需要一种方法、系统和装置,用来收集并传输与用户和他们的电子设备相关联的数据。

发明内容

[0003] 提供了系统、方法和装置,用于基于它们来收集数据和呈现媒体。这些系统一般包括与电子设备相关联的数据搜集模块。该数据搜集模块将搜集到的数据传输到管理模块,管理模块基于所搜集的数据对至少一个用户简档进行管理。该管理模块可以基于用户简档来选择媒体以呈现给用户,并且所选择的媒体可以通过与用户在同一位置的媒体输出设备被显示给该用户,媒体输出设备例如是用户的移动电子设备的显示器或与用户在同一位置的告示牌或其他显示器。

[0004] 在一个方面中,提供了用于选择要呈现给媒体输出设备的媒体的系统。在一个实施例中,系统包括数据搜集模块、简档管理模块、用户简档和媒体呈现模块。数据搜集模块与电子设备相关联,并搜集该电子设备的电子设备数据。简档管理模块接收电子设备数据并基于其管理用户简档。用户简档与该电子设备的用户相关联,并包括电子设备数据中的至少一些。媒体呈现模块接收用户简档的至少一部分,并实现将所选媒体呈现给与该用户相关联的媒体输出设备。媒体呈现模块所选媒体是至少部分地基于用户简档选择的。在一种方法中,电子设备数据包括空间数据、时间数据和交互数据中的至少一个。在一个实施例中,电子设备数据包括空间数据、时间数据和交互数据中的至少两个或者它们的子集,并且在一种特定实施例中,电子设备数据包括空间数据、时间数据和交互数据中的至少两个。在一种方法中,交互数据包括包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据、设备交互数据中的至少一个和它们的子集。在一种方法中,交互数据包括包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据、设备交互数据中的至少两个和它们的子集。在一种方法中,关系数据包括社交网络数据和用户身份数据中的至少一个。用户简档包括电子设备数据中的至少一些,并且在一种特定实施例中,包括基于空间数据、时间数据和交互数据中的至少一个推导出的导出信息。就此而言,简档管理模块可将空间数据、时间数据和交互数据中的一个或多个相关来推导出导出信息中的至少一些。因此,用户简档可包括过去位置数据、当前位置数

据和预测的将来位置数据中的至少一个。用户简档可包括过去活动信息、当前活动信息、预测的将来活动信息和偏好信息。在一个特定方法中,该用户简档是多个用户简档之一,并且简档管理模块管理这多个用户简档,其中导出信息中的至少一些是至少基于对这多个用户简档中的两个或更多的比较推导出的。在一个实施例中,这多个用户简档中的每个被与一电子设备相关联,并且媒体呈现模块至少基于对这多个用户简档中的两个或更多的比较来选择媒体以呈现给电子设备中的至少一个。

[0005] 在另一个方面中,该系统可包括认证器,用于从至少一个第三方接收第三方数据并对其进行认证。因此,简档管理模块可接收电子设备数据和第三方数据,管理与用户相关联的用户简档,其中该用户简档包括电子设备数据和第三方数据中的至少一些。在一个实施例中,该用户简档包括基于电子设备数据和第三方数据推导出的导出信息。因此,简档管理模块可将电子设备数据和第三方数据中的一个或多个相关,来推导出导出信息中的至少一些。

[0006] 在另一方面中,提供了用于选择媒体以呈现给媒体输出设备的方法。在一个实施例中,方法包括以下步骤:收集数据、基于所收集的数据来维护用户简档、从媒体仓库选择媒体、选择媒体输出设备、以及使递送所选媒体。收集数据步骤一般包括从多个电子设备收集空间数据、时间数据和交互数据中的至少两个。交互数据一般包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据和电子设备交互数据中的至少一个。在一种方法中,所收集的数据利用唯一标识符来唯一地被标识,例如,利用与驻留在电子设备中的数据收集模块一起使用的唯一标识符,或者利用与电子相关联的电话号码。维护用户简档的步骤一般包括基于时间数据、空间数据和交互数据中的至少一个来维护多个用户简档。在一种方法中,至少一个唯一标识符被用来实现用户简档的标识和维护。在一个实施例中,用户简档包括所收集数据中的至少一些。在一种方法中,维护步骤包括将来自时间数据、空间数据和交互数据中的至少一个的数据相关,来产生导出信息。导出信息中的至少一些可以被包括到用户简档中的一个或多个中。从媒体仓库选择媒体的步骤一般是至少部分基于一个用户简档的。在一种方法中,该选择步骤包括将用户简档的至少一部分(例如,当前位置数据)与媒体仓库中的媒体相比较,并选择至少一个要递送的目标媒体。选择经由其递送所选媒体的媒体输出设备的步骤一般包括将用户的位置(例如,与一用户简档相关联的用户的位置)与邻近该用户的媒体输出设备相比较,并选择与该用户位于同一位置的一个或多个媒体输出设备。在一个实施例中,媒体输出设备是该用户的移动电子设备。在另一个实施例中,媒体输出设备是与该用户在同一位置的显示器,例如,告示牌、计算机或电视。在另一个实施例中,媒体输出设备是与第三方相关联的设备,所述第三方例如是商家或政府机关。使进行递送的步骤一般是通过将媒体转换为符合所选(一个或多个)媒体输出设备并将所选媒体发送到所选(一个或多个)媒体输出设备来实现的。

[0007] 在相关方面中,该方法可包括从至少一个第三方接收第三方数据并对电子设备数据和第三方数据中的至少一个进行认证的步骤,其中该第三方数据包括时间数据、空间数据和交互数据中的至少一个。在一个实施例中,认证步骤可包括将第三方证书与认证信息相比较和允许将第三方数据用于维护步骤的步骤。在另一个实施例中,认证步骤可包括以下步骤:将第三方数据与用户简档中的现有数据相比较,判断第三方数据是否满足预定数目个认证标准,以及用许将第三方数据用于维护步骤。因此,该方法还可包括将电子设备数

据和第三方数据中的至少一个相关来产生导出信息的步骤。

[0008] 在另一个方面中,提供了实现选择电子数据的方法。在一个实施例中,方法包括以下步骤:将数据搜集模块与电子设备相关联,利用该数据搜集模块来收集交互数据,基于收集交互数据步骤来补偿用户,以及至少部分基于交互数据来维护用户简档。补偿步骤可包括为实现收集交互数据而对用户进行补偿,作为对用户允许利用所收集的交互数据来维护用户简档的协定和/或用户允许与第三方共享所收集的交互数据的协定和/或用户允许向用户呈现媒体的协定的补偿。在一种方法中,提供了折扣服务和/或折扣商品,作为对用户的补偿的至少一部分。在一个实施例中,方法包括使用户能选择数据收集级别(例如,所收集的交互数据、空间数据和/或时间数据的量)和/或数据共享级别(例如,与谁共享所收集的数据和所收集的数据被共享的程度)之一。该方法因此可包括按照与数据收集级别和/或数据共享级别成比例的补偿来对用户进行补偿的步骤。就此而言,该方法可包括选择针对第一类型数据的第一数据收集级别的步骤,并可包括选择针对第二类型数据的第二共享级别的步骤。该方法可以包括针对第一类型的数据选择第一共享级别的步骤并且可以包括针对第二类型的数据选择第二共享级别的步骤。这些选择步骤中的一个或多个可利用数据搜集模块和其组件或与其相关的组件来实现。就此而言,在一个实施例中,用户可实现这些选择步骤中的一个或多个。第一和第二类型的数据可以是空间数据、时间数据和交互数据中的任意一个或者它们的任意子集。在一个实施例中,第一类型数据包括来自空间数据、时间数据和交互数据中的至少两个的数据。在一个实施例中,第二类型数据是未包括在第一类型数据中的数据。第一和第二共享级别可涉及与各个实体共享的一个或多个数据,所述实体例如是商家、政府机关和关系,例如个人关系。在一种方法中,第一共享级别可允许与第一实体共享第一类型数据,而第二共享级别允许与第二实体共享第二类型数据。在一特定实施例中,第一和第二类型数据可包括至少一些共同数据,并且这种共同数据可与第一实体共享但不与第二实体共享。在一个实施例中,该方法包括按照与第一数据收集级别和/或第一共享级别有关的第一补偿率来补偿用户的步骤。该方法还可包括按照与第二数据收集级别和/或第二共享级别有关的第二补偿率来补偿用户的步骤。

[0009] 在另一个方面中,提供了用于维护多个用户简档和从而接收补偿的方法。在一个实施例中,方法包括以下步骤:从多个移动电子设备收集电子数据,维护多个用户简档(每个用户简档与至少一个移动电子设备相关联),使得一个或多个卖主能访问多个用户简档中的至少一些用户简档的至少一部分用户简档信息,以及针对使得能访问步骤而从一个或多个卖主接收补偿。该方法可包括使得能访问用户简档的第一层,并且接收补偿步骤包括接收第一级别的补偿。该方法还可包括使得能访问用户简档的第二层的步骤,并且接收补偿步骤包括接收第二级别的补偿,第二级别的补偿可高于第一层级别的补偿。在一个实施例中,可以接收到请求访问用户简档的第二层的请求,并且可随之或者随后使能对第二层的访问。在另一种方法中,多个用户简档中的第一用户简档的至少一部分驻留在移动电子设备中,并与第一用户相关联。在该方法中,对第一用户的简档的至少一部分的访问可由第一用户实现,并且补偿的至少一部分可被提供给用于实现对简档的访问的该第一用户。在另一种方法中,方法可包括从一个或多个卖家接收对向第一用户呈现媒体的权利的许诺,接受这些许诺之一,以及使得能向第一用户呈现媒体。

[0010] 在另一个方面中,提供了用于实现收集与移动电子设备相关联的信息的方法。在

一个实施例中,方法包括经由驻留在移动电子设备中的一个或多个操作模块来收集电子设备数据,将所收集的电子设备数据提供给驻留在该移动电子设备中的数据搜集模块,以及为提供步骤而补偿第三方。该方法还可包括以下步骤:基于所收集的电子数据来维护用户简档,使得一个或多个卖家能访问用户简档的至少一部分,以及为该使能步骤而从一个或多个卖家接收卖家补偿。在一种方法中,该补偿步骤可包括卖家补偿中对第三方补偿的至少一部分。在该方法中,用户简档可包括第一信息和第二信息,该第一信息是基于由移动电子设备的第一操作模块所收集的数据的,该第一操作模块被与第一方相关联,第二信息是基于由移动电子设备的第二操作模块所收集的数据的,该第二操作模块被与第二方相关联。该方法因此可包括按照第一补偿率来补偿第一方的步骤,该第一补偿率与由第一操作模块提供给数据搜集模块的数据量有关。该方法还可包括按照第二补偿率来补偿第二方的步骤,该第二补偿率与由第二操作模块提供给数据搜集模块的数据量有关。在该方法中,第一补偿率可与第一信息对用户简档的全部信息的比率有关,而第二补偿率可与第二信息对用户简档的全部信息的比率有关。

[0011] 在另一个方面中,提供了用于实现收集用户信息的方法。在一个实施例中,该方法可包括以下步骤:维护多个用户简档(每个用户简档与一移动电子设备的用户相关联),经由与第一用户相关联的第一移动电子设备来收集其他用户数据(其他用户数据与不包括第一用户在内的移动电子设备的至少一个或多个其他用户相关联),将其他用户数据提供给多个用户简档的维护者,以及为收集其他用户数据步骤和提供其他用户数据步骤中的至少一个而补偿第一用户。在一种方法中,该方法可包括以下步骤:使第一用户能访问其他用户的用户简档信息的至少一部分,允许第一用户更新其他用户的用户简档信息,以及为更新其他用户的用户简档信息而补偿第一用户。

[0012] 在另一个方面中,提供了用于呈现媒体显示机会的方法。在一个实施例中,方法包括以下步骤:从多个电子设备收集电子数据(每个电子设备与一个用户相关联),为电子设备的每个用户维护多个用户简档(用户简档中的每个包括基于所收集的电子数据的用户简档信息),查看这多个用户简档,基于该查看步骤来定位一个或多个媒体显示机会,以及向至少一个卖主呈现该媒体显示机会。在一种方法中,该方法包括以下步骤:从一个或多个卖家接收对呈现媒体的权利的许诺,接受来自至少一个卖家的至少一个许诺,以及使得向与用户位于同一位置的至少一个媒体输出设备呈现媒体,其中该媒体与其(一个或多个)许诺被选择的(一个或多个)卖家有关,并且其中用户与多个用户简档之一相关联。在一种方法中,查看多个用户简档的步骤包括以下步骤:将这多个用户简档的电子数据和与媒体仓库中的媒体相关联的元数据相关,以及基于该相关来选择至少一个用户简档。在一种方法中,媒体显示机会包括与用户的当前位置、用户的预测的将来位置、用户的预测的将来活动、以及用户的偏好中的至少一个有关的信息。在一种方法中,该方法包括以下步骤:确定至少一个用户与至少一个卖主在同一位置,在该确定步骤之后或与之伴随地完成查看、定位和呈现步骤。

[0013] 可理解,上述创造性方面、方法和实施例中的多个可被组合来产生用于呈现媒体的各种系统和方法。此外,本发明的这些和其他方面、优点和新颖特征在下面的说明中被部分阐述,并且在研究了下面的说明和附图后将对本领域技术人员变得清楚,或者可通过实施本发明而获知。

附图说明

- [0014] 图 1 是示出了媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0015] 图 2 是示出了包括图 1 的数据搜集模块的移动电子设备的一实施例的示意图。
- [0016] 图 3 是示出了图 1 的管理模块的一实施例的示意图。
- [0017] 图 4 是示出了图 1 的用户简档的一实施例的示意图。
- [0018] 图 5 是示出了对媒体递送系统有用的数据收集系统的一实施例的示意图。
- [0019] 图 6a 是示出了利用移动电子设备的媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0020] 图 6b 是示出了利用移动电子设备的媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0021] 图 7 是示出了利用移动电子设备的媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0022] 图 8 是示出了采用对等网络的媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0023] 图 9 是示出了用于多个用户的媒体递送系统的一实施例的示意图。
- [0024] 图 10a 是示出了用于呈现媒体的方法的一实施例的框图。
- [0025] 图 10b 是示出了用于实现数据的收集的方法的一实施例的框图。
- [0026] 图 10c 是示出了用于实现数据的收集的方法的一实施例的框图。
- [0027] 图 10d 是示出了数据搜集模块的数据搜集偏好部件的一实施例的示意图。
- [0028] 图 10e 是示出了用于实现数据的收集的方法的一实施例的框图。
- [0029] 图 10f 是示出了用于共享和收集用户信息的方法的一实施例的框图。
- [0030] 图 10g 是示出了用于通过使得能访问用户简档来接收补偿的方法的一实施例的框图。
- [0031] 图 10h 是示出了用于认证第三方数据的方法的一实施例的框图。
- [0032] 图 10i 是示出了用于通过共享对用户简档的访问来接收补偿的方法的一实施例的框图。
- [0033] 图 10j 是示出了用于呈现媒体显示机会的方法的一实施例的框图。

具体实施方式

- [0034] 现在将具体参考附图,附图至少有助于说明本发明的各种相关实施例。
- [0035] 图 1 示出了用于递送媒体的系统的一实施例。系统 1 包括数据搜集模块 10、管理模块 20、用户简档 30、以及媒体输出设备 40。数据搜集模块 10 收集电子数据,与管理模块 20 通信,并将电子数据提供给管理模块 20。管理模块 20 接收来自数据搜集模块 10 的电子数据并管理用户简档 30。下面将更详细讨论,用户简档 30 一般至少包括所收集的电子数据中的一些。管理模块 20 还与媒体输出设备 40 通信,媒体输出设备 40 能输出所选媒体 (M) (例如,可视和 / 或音频消息) 以供用户消费 (例如,用于观看和 / 或收听)。
- [0036] 数据搜集模块 10 一般通过驻留在电子设备中来搜集电子数据。下面将更详细讨论,数据搜集模块 10 可以接口连接到电子设备的多个其他模块来收集与该电子设备相关联的数据。例如,数据搜集模块 10 可以主动和 / 或被动地搜集与该电子设备的使用相关联的数据。主动搜集的数据的一个示例包括由于用户和该电子数据之间的交互而搜集的数据,这里称作交互数据。被动搜集的数据的一个示例包括在不考虑用户与该电子设备的交互时搜集的数据。例如,空间数据和 / 或时间数据可以是在运输诸如移动电话之类的移动

电子设备期间被动收集的。

[0037] 图 2 示出了包括数据搜集模块的电子设备的一个示例。在该实施例中,电子设备是移动电子设备 50,例如移动电话、移动电子邮件设备、移动便携式数字助理、或者膝上型电脑等。移动电子设备 50 包括空间模块 52、时间模块 54、以及可与数据搜集模块 10 通信的一个或多个其他模块 56。空间模块 52、时间模块 54 和 (一个或多个) 其他模块 56 可以是该移动电子设备的预存组件。数据搜集模块 10 可以接口连接到这些模块 (例如,经由应用编程接口) 来实现 (facilitate) 通信。空间模块 52 可将空间数据传输到数据搜集模块 10,时间模块 54 可将时间数据传输到数据搜集模块 10,并且 (一个或多个) 其他模块 56 可将诸如交互数据之类的其他数据传输到数据搜集模块 10。下面将更详细讨论,空间模块 52、时间模块 54 和 / 或 (一个或多个) 其他模块中的任一个都可与数据搜集模块 10 相集成。

[0038] 该实施例的一个值得注意的方面在于数据搜集模块 10 可与空间模块 52、时间模块 54 和 / 或 (一个或多个) 其他模块 56 通信,而不管移动电子设备 50 是否正被用户使用和 / 或移动电子设备 50 是否正与网络通信。因此,数据搜集模块 10 可以收集移动电子设备 50 的多种类型的数据,而不管用户与该设备的交互以及移动电子设备 50 是否正与网络通信。因此,大量的空间、时间和其他数据可被收集,并且稍后被传输到管理模块 20,从而实现管理和产生用户简档 30。

[0039] 空间模块 52 可以是适于传输空间数据的任意硬件和 / 或软件。例如,空间模块 52 可以是可操作来传输与移动电子设备 50 相关联的位置坐标的模块。在一个实施例中,空间模块 52 可以包括通用分组无线电业务 (GPRS) 硬件和 / 或软件。

[0040] 时间模块 54 可以是可操作来传输时间数据 (例如,时间戳) 的任意硬件和 / 或软件。在一个实施例中,时间模块 54 利用本地时钟来传输时间数据。在另一个实施例中,时间模块 54 使用基于网络的时钟来传输时间数据。

[0041] (一个或多个) 其他模块 56 可以是与移动电子设备 50 相关联的任意其他硬件和 / 或软件,例如通信模块 (例如,短消息业务 (SMS)、电子邮件和 / 或语音模块)、媒体相关模块 (例如,字处理器、因特网浏览器、音频回放模块和成像模块,例如照相设备) 等等。

[0042] 数据搜集模块 10 可以是可操作来搜集由移动电子设备 50 的多个模块所收集的数据的任意硬件和 / 或软件。在一个实施例中,数据搜集模块 10 主要包括可操作来在不要求用户交互的情况下与移动电子设备 50 的多个模块通信的软件,并且从而可充当移动电子设备 50 的后台代理,在移动电子设备的操作的后台搜集移动电子设备 50 所产生的数据。

[0043] 数据搜集模块 10 可被预载和 / 或下载到移动电子设备 50 中 (例如,经由服务器或对等网络)。为了实现对可用来维护用户简档 30 的唯一可标识数据的收集,每个数据搜集模块 10 可包括一唯一标识符。该唯一标识符可与所收集的数据结合,用来实现对唯一用户的标识和对基于其的唯一用户简档 30 的维护。

[0044] 下面将更详细讨论,数据搜集模块 10 可以是与系统 1 的任意其他模块分离的模块,或者数据搜集模块 10 可被与系统 1 的一个或多个模块相集成。例如,下面将更详细讨论,可将数据搜集模块 10 与管理模块 20 集成来实现将媒体递送到媒体输出设备 40。

[0045] 在另一个实施例 (未示出) 中,数据搜集模块 10 可位于非移动电子设备中,例如,机顶盒、通常静止的计算机 (例如,台式机或服务器)、电子售货机 (例如,食品和 / 或饮料

发放机)、或者电子告示牌等。就此而言,与上面针对移动电子设备 50 所描述的交互类似地,数据搜集模块 10 也可与这些设备的模块交互。

[0046] 如上所述,管理模块 20 接收来自数据搜集模块的电子数据(例如,经由无线通信),并管理用户简档 30(例如,创建和/或更新用户简档 30)。图 3 示出了管理模块 20 的一个实施例。在所示实施例中,管理模块 20 包括简档管理模块 22、媒体呈现模块 24,并且可以可选地包括媒体仓库 26,该媒体仓库 26 可包括媒体数据库和与其相关联的元数据。简档管理模块 22 接收来自数据搜集模块 10 的电子数据,并基于该电子数据来管理至少一个用户简档 30。例如,下面将更详细讨论,简档管理模块 22 可利用所接收到的数据来更新用户简档 30 和/或可将所接收到的数据相关来推导出用户简档 30 的至少一部分。

[0047] 媒体呈现模块 24 利用用户简档 30 的至少一部分来实现对用于呈现给用户的媒体的选择。在一种方法中,下面将更详细讨论,媒体呈现模块 24 可将用户简档 30 的数据和与媒体仓库 26 中的媒体相关联的数据相关,来定位可能的目标广告机会。从而,媒体呈现模块 24 可以将这些机会呈现给一个或多个第三方(例如,一个或多个卖主),第三方可为向与所选用户简档相关联的用户呈现媒体的权利提供补偿。作为说明,媒体呈现模块 24 可查看用户简档来确定哪些用户可能对购买一种或多种商品或服务感兴趣。从而,媒体呈现模块 24 可将伴随的媒体显示机会呈现给一个或多个卖主,卖主可对向一个或多个用户显示目标媒体的权利竞拍。例如,媒体呈现模块 24 可基于用户简档确定一个或多个用户经常在上上班途中购买咖啡。因此,媒体呈现模块 24 可向一个或多个卖主(例如,星巴克、PEABODY COFFEE、PEET'S COFFEE)通知可能的咖啡广告机会。这些卖主随后可对经由媒体输出设备 40 向用户提供基于上下文的目标媒体显示机会的权利竞拍。例如,卖主可竞拍在(例如,利用空间数据、时间数据和交互数据中的一个或多个所确定的)用户通常购买咖啡的时段并针对用户通常经常购买咖啡的地点向这些用户显示咖啡广告或优惠券的权利。在接收到获胜竞拍后,媒体呈现模块 24 可利用媒体输出设备 40 来呈现用于显示的适当媒体。

[0048] 在另一种方法中,下面将更详细讨论,媒体呈现模块 24 可以接收来自一个或多个第三方的请求来提供具有某些人口统计特征的用户简档。媒体呈现模块 24 可以根据所请求的人口统计特征来对用户简档进行过滤,从而可以将这些经过滤的用户简档中的至少一部分提供给第三方以进一步处理。在一个实施例中,第三方是选择向其递送目标媒体的一个或多个用户简档的卖主。在一特定实施例中,作为为访问用户简档和/或对呈现目标媒体的权限的回报第三方可补偿用户简档的维护者。

[0049] 如上所述,简档管理模块 22 接收来自数据搜集模块 10 的电子数据并管理用户简档 30。图 4 示出了用户简档 30 的一个实施例。在所示实施例中,用户简档 30 至少包括电子设备数据 12 的一部分,该电子设备数据 12 一般包括空间数据 14、时间数据 15 和交互数据 16。用户简档 30 还可以可选地包括并且一般一定包括导出信息 17。导出信息 17 是可基于空间数据 14、时间数据 15 和 16 中的至少一个推导出的信息。例如,下面将更详细讨论,简档管理模块 22 可以将空间数据 14、时间数据 15 和/或交互数据 16 的数据相关来推导导出数据。作为说明,下面将更详细讨论,简档管理模块 22 可以将时间数据(例如,日期时间)与空间数据(例如,位置)相关,来确定主用户位置(例如,居所)和/或辅用户位置(例如,工作位置或学校位置)。

[0050] 空间数据 14 可以是与用户和/或电子设备的位置相关的任意数据。例如,空间

数据 14 可以包括任何被动收集到的位置数据,例如小区塔数据、GPRS 数据、全球定位服务(GPS) 数据、Wi-Fi 数据、个人区域网数据、IP 地址数据和来自其他网络接入点的数据,或者主动收集到的位置数据,例如用户输入的位置数据。空间数据 14 还可以包括与各个位置相关联的天气数据。

[0051] 时间数据 15 是涉及与用户和 / 或电子设备相关联的特定时间和 / 或事件的基于时间的数据(例如,时间戳)。例如,时间数据 15 可以是被动收集的时间数据(例如,来自驻留在电子设备中的时钟的时间数据、或者来自网络时钟的时间数据),或者时间数据 15 可以是主动收集的时间数据,例如电子设备的用户输入的时间数据(例如,用户维护的日历)。

[0052] 交互数据 16 可以是与电子设备的用户交互相关联的任何数据,不管主动还是被动。交互数据 16 的示例包括人员间通信数据、媒体数据、关系数据、交易数据和设备交互数据,所有这些都将在下面更详细地描述。下面的表 1 是包括电子数据的这些示例的非穷尽列表。

[0053] 表 1- 电子数据的示例

[0054]

空间数据	时间数据	交互数据
<ul style="list-style-type: none"> • 小区塔数据 • GPRS 数据 • GPS 数据 • WiFi 数据 • 个人区域网数据 • 网络接入点数据 • 用户输入的位置数据 • 地理坐标数据 	<ul style="list-style-type: none"> • 时间戳 • 本地时钟 • 网络时钟 • 用户输入的时间数据 	<ul style="list-style-type: none"> • 人员间通信数据 • 媒体数据 • 关系数据 • 交易数据 • 设备交互数据

[0055] 对于交互数据 16,人员间通信数据可包括任意下述数据:从电子设备接收到或向电子设备发送的、并且意图为作为去往或来自用户的通信的数据。例如,人员间通信数据可以是与下述内容相关联的任意数据:到来或外出 SMS 消息、电子邮件消息、语音呼叫(例如,蜂窝电话呼叫、语音 IP 呼叫)、或者与电子设备有关的其他类型的人员间通信,例如关于谁正在发送和接收(一个或多个)人员间通信的信息。下面将描述,人员间通信信息可以被与例如时间数据 15 相关,来推导出关于通信频率的信息,该信息包括集中的通信模式,这可以指示用户的活动信息。

[0056] 媒体数据可包括与可呈现媒体有关的任意数据,例如,音频数据、可视数据和音视数据。例如,音频数据可以是与所下载的音乐有关的数据(例如,流派、艺术家、曲集等),并包括关于铃音、回铃音、所购买的媒体、播放列表和共享媒体等的的数据。可视数据可以是与电子设备(例如,经由因特网或其他网络)所接收到的图像和 / 或文本有关的数据。可视数据可以是与从电子设备发送来的和 / 或在电子设备中捕获的图像 / 文本有关的数据。音视数据可以是与在电子设备处接收到的、下载到电子设备的、或者以其他方式关联于电子设备任何视频相关联的数据。媒体数据包括经由网络(例如,使用因特网)呈现给用户的

媒体,并包括与利用网络的用户输入和 / 或接收到的文本 (例如,搜索项) 有关的数据、与网络媒体的交互,例如,点击数据 (例如,广告条点击、书签、点击模式等)。因此,媒体数据可包括与用户的 RSS 种子、订阅、群组成员、游戏服务、报警等有关的数据。媒体数据还包括非网络活动,例如,利用诸如移动电话之类的电子设备的图像捕获和 / 或视频捕获。图像数据可包括用户添加的元数据、或者与图像相关联的其他数据,例如,对于照片来说,包括拍摄照片的位置、拍摄方向、拍摄的内容、以及日期时间等。下面将更详细描述,媒体数据可被用来例如推导出活动信息或偏好信息,例如,文化和 / 或购买偏好信息。

[0057] 关系数据可包括与电子设备的用户的关系有关的数据。例如,关系数据可包括用户身份数据,例如性别、年龄、民族、姓名、社会安全号、照片、以及与该用户的身份相关的其他信息。用户身份信息还可以包括电子邮件地址、登录名和口令。关系数据还可以包括社交网络数据。社交网络数据包括由用户输入的与电子设备的用户的任何联系有关的数据,例如,与用户的朋友、家庭、同事、商业联系等有关的数据。社交网络数据可以包括例如与用户维护的电子地址簿相对应的数据。关系数据可以被与例如位置数据相关,来推导出社交网络信息,例如第一关系 (例如,用户 - 配偶、用户 - 子女和用户 - 父母关系) 或其他关系 (例如,用户 - 朋友、用户 - 同事、用户 - 商业关联关系)。关系数据还可被用来推导出例如活动信息。

[0058] 交互数据 16 还可以包括交易数据。交易数据可以是与由移动设备承担的或者在移动设备处承担的商业交易相关联的任意数据,例如,卖主信息、金融机构信息 (例如,银行信息)、金融帐户信息 (例如,信用卡信息)、商品信息和成本 / 价格信息、以及购买频率信息等。交易数据可用来例如推导出活动和偏好信息。交易信息还可以用来推导出用户拥有的和 / 或用户可能感兴趣的设备和 / 或服务的类型。

[0059] 交互数据 16 还可以包括设备交互数据。设备交互数据可以是与用户和电子设备的交互有关的、未包括在上述类别中的任意一类中的任意数据,例如,与对其他模块 / 应用的电子设备数据的使用相关联的习惯模式,例如关于在电子设备上哪些应用被使用以及这些应用被使用的频率和时间的数据。下面将更详细讨论,设备交互数据可以被与时间数据相关,来推导出关于用户活动和与其相关联的模式的信息。下面的表 2 是包括交互数据的示例的非穷尽列表。

[0060] 表 2- 交互数据示例

[0061]

数据类型	(一个或多个) 示例
人员间通信数据	<ul style="list-style-type: none"> • 基于文本的通信,例如 SMS 和电子邮件 • 基于音频的通信,例如语音呼叫、语音留言、语音邮件 • 基于媒体的通信,例如多媒体消息传输业务 (MMS) 通信 • 与通信相关联的唯一标识符,例如电话号码、电子邮件地址和网络地址

媒体数据	<ul style="list-style-type: none"> • 音频数据,例如音乐数据(艺术家、流派、音轨、曲集等) • 可视数据,例如任何文本、图像和视频数据,包括因特网数据、图片数据、播客(podcast)数据和播放列表数据 • 网络交互数据,例如点击模式和频道查看模式
关系数据	<ul style="list-style-type: none"> • 用户身份信息,例如姓名、年龄、性别、民族和社会安全号 • 社交网络数据
交易数据	<ul style="list-style-type: none"> • 卖主 • 金融账号,例如信用卡和银行数据 • 购买的商品/服务的类型 • 购买成本 • 购买库存
设备交互数据	<ul style="list-style-type: none"> • 在上面处理用户与设备的交互时未捕获的任
	何数据,例如设备的使用模式、所使用的应用等

[0062] 如上所述,用户简档 30 可以包括导出信息 17。导出信息 17 可以是基于电子设备数据 12 导出的,例如基于空间数据 14、时间数据 15 和 / 或交互数据 16 中的一个或多个导出的。导出信息 17 因此可以包括与用户的导出位置和 / 或导出活动有关的信息。例如,导出信息 17 可以包括主用户位置、辅用户位置、过去位置、当前位置和预测的将来位置中的一个或多个。导出信息 17 可以包括基于空间数据 14 与时间数据 15 的相关推导出的信息,来推导出这种位置数据。作为说明,数据搜集模块 10 可将空间数据 14 和 / 或时间数据 15 发送到管理模块 20。管理模块 20 从而可以将空间数据 14 和 / 或时间数据 15 相关,来确定移动电子设备的用户在一天的某几个小时期间通常在一个或多个特定位置处。在一特定实施例中,管理模块 20 可以将空间数据 14 和时间数据 15 相关,来确定主用户位置(例如,家)、辅用户位置(例如,学校或单位)和 / 或其他位置。

[0063] 导出信息 17 还可包括活动信息,例如过去活动信息、当前活动信息和预测的将来活动信息。就此而言,过去、现在和预测的将来活动信息可包括与过去与其他用户的通信和 / 或其他用户的共同位置有关的信息。作为主要示例,简档管理模块 22 可将空间数据与时间数据 15 相关,来确定用户的活动(例如,工作、娱乐和 / 或家庭活动)。作为第二示例,交互数据 16(例如,社交网络数据)可被相关来确定用户的活动和预测的将来活动。预测的将来活动信息可包括用户的各种日复一日的活动,并且还可包括搜索查询预测、可能的用户界面动作,例如可能的点击、可能的文本输入、可能的语音等。预测的将来活动信息还可包括对通信和 / 或内容创建信息的可能接收。

[0064] 导出信息 17 还可包括偏好信息。偏好信息可包括文化偏好和 / 或购买偏好信息。

文化偏好信息可以是与用户的文化有关的任何偏好,例如,性别偏好、种族偏好、宗教偏好、艺术偏好等。购买偏好可以是与用户的购买习惯相关联的任何偏好。

[0065] 导出信息 17 还可包括社交网络信息。社交网络信息可包括过去、当前和建议的用户-用户关系信息(例如,第一关系)。就此而言,社交网络信息可以是基于人员间通信数据和/或社交网络数据推导出的。社交网络信息还可包括针对其他方保存的邻近度,邻近度可提供用于对等服务的基础,例如,偏好信息的自动比较,该自动比较可实现对用户通常可能偏好的活动或位置的建议。

[0066] 导出信息 17 可包括与电子设备数据 12 重叠的信息。例如,用户的社交网络可包括从数据搜集模块 10 接收到的数据(例如,用户地址簿数据),并且还可包括基于电子设备数据 12 的推导出的信息(例如,由于与一个或多个其他用户的多个人员间通信而推导出的关系)。

[0067] 其他数据 18 还可被用来产生导出信息 17。例如,来自其他源 19(例如其他电子设备、其他用户简档和/或其他软件和/或硬件应用)的数据可被与电子设备相关联,并且该其他数据可用于实现对导出信息 17 的推导。作为说明,其他数据 18 可以是与用户简档 30 相关联的、但是是从另一个电子设备(例如,另一个移动电子设备或另一个静止电子设备)捕获的数据。在一种方法中,管理模块 20 可将其他源的唯一标识符(例如,物理地址、电话号码和/或社会安全号)与用户简档 30 的唯一标识符相关,来判断是否应当与用户简档 30 一起使用其他数据 18。

[0068] 用于从其他源收集其他数据 18 并用于对这样收集的其他数据 18 进行认证的一个实施例如图 5 所示。在所示实施例中,例如上述管理模块 20 基于关于用户 500 的数据管理用户简档 30。如上所述,管理模块 20 可经由网络 540 接收来自移动电子设备 502 的数据,例如通过经由因特网将电子设备数据发送到用户简档 30 的维护者。管理模块 20 可以基于这样接收的数据来管理用户简档 30。在另一种方法中,在移动电子设备 502 处收集的数据被传递到移动服务提供商(未示出),移动服务提供商接收所收集的数据并将其传递给管理模块 20(例如,经由因特网)。

[0069] 认证器 525 可用来对经由网络 540 从移动电子设备 502 接收到的信息进行认证。就此而言,认证器可将从移动电子设备 502 接收到的信息(例如,与移动电子设备 502 相关联的电话号码)与认证信息(例如,上述用户身份信息,例如用户 500 的已知电话号码)相比较,来对所接收到的数据进行认证并将其与用户 500 相关联。一旦得到认证,就可以将所接收到的数据提供给管理模块 20。

[0070] 认证器 525 可以是实现对数据的接收、对该数据的提供者和该数据至少之一进行认证的任意适当的硬件和/或软件。例如,认证器 525 可以是能经由因特网与其他计算机化设备通信的计算机化设备(例如,利用应用编程接口(API)的应用服务器)。认证器 525 可被与管理模块 20、数据搜集模块 10 和/或用户简档集成,或者可以是分离的组件。

[0071] 在相关方法中,用于由用户 500 在电视 524 或者类似显示器上观看的来自商家(例如,电视订阅服务(例如,COMCAST)或者另一个音视观看服务(例如,YOUTUBE.com))的数据可经由网络 542 被提供给管理模块 20。例如,与用户的观看习惯、当前观看活动和/或与观看服务的交互有关的数据可经由网络 542 和认证器 525 被提供给管理模块 20。在另一种方法中,管理模块 20 经由网络 542 和认证器 525 直接收集观看数据,例如在经由因特

网提供视听服务时。所收集的数据可利用认证器 525 进行认证来确保所接收到的数据是与用户 500 相关的。例如,认证器可以将信号地址(例如,IP 地址或机顶盒标识符)与认证信息(例如,用户 500 的已知 IP 地址范围或机顶盒地址)相比较,来对所接收到的数据进行认证并将其与用户 500 相关联。一旦得到认证,就可以将该数据提供给管理模块 20 以进一步处理。

[0072] 在另一种相关方法中,可以提供来自用户与计算机化设备的交互的数据。例如,用户 500 可利用图形用户界面(GUI) 528 和计算机 526 与因特网 544 的多个网站交互。GUI 528 可包括对因特网浏览器的使用,因特网浏览器例如是 FIREFOX 和 / 或 INTERNET EXPLORER。在与网站交互期间,用户 500 可提供使网站提供者 548(例如,在线商家)能对用户进行认证的信息,例如,该用户的姓名、物理地址、IP 地址、交易数据(例如,金融机构账号信息)、登录 / 口令系统、智能卡等。网站提供者 548 还可以在用户 500 利用提供者的网站 548 的同时收集关于用户 500 的数据,例如浏览习惯和点击数据等,以及可能的关于用户与其他站点的交互的信息(例如,查看检查 cookies)。例如,网站提供者 548 可以收集空间数据、位置数据和交互数据中的一个或多个,例如,人员间通信数据、媒体数据、关系数据和 / 或交易数据。由于已识别出了用户 500,因此所收集的数据可以容易被与用户 500 相关联,并且因此可被管理模块 20 用来管理用户简档 30。因此,网站提供者 548 可经由认证器 525 将这种信息提供给管理模块 20,例如经由因特网。通过将所提供的信息中的至少一些(例如,用户所提交的物理地址)与认证信息(例如,用户 500 的已知物理地址)相比较来认证所提供的数据,可以对所提供的信息进行认证。一旦得到认证,数据就可以被提供给管理模块 20 以进一步处理。在另一种方法中,网站提供者 548 自身可以被认证(例如,利用数字证书),并且一旦被认证,就可以将信息提供给管理模块 20 以进一步检查和处理。在一个实施例中,以结构化的方式提供信息来实现管理模块 20 对信息的检查和管理。因此,利用第三方数据而不要求管理模块 20 和第三方之间文字上的集成就可以容易地更新用户简档 30。

[0073] 在另一种方法中,再次参考图 4,用户可利用其他数据 18 来抢先更新其用户简档。在一个实施例中,其他数据是另一个实体的用户简档数据,例如维护其自身用户简档信息的商业实体。在另一个实施例中,其他数据是可从公共信息源获得的信息,例如政府记录等。

[0074] 下面的表 3 是包括导出信息的示例和推导出导出信息的可能方法的非穷尽列表。

[0075] 表 3- 导出信息的示例

[0076]

导出信息的类型	(一个或多个)第一相关性	(一个或多个)第二相关性
过去位置信息	空间数据	时间数据 交互数据 空间、时间和交互数据的任意组合 使用其他导出信息

当前位置信息	空间数据	时间数据 交互数据
		空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
预测的将来位置信息	空间 + 时间数据 空间 + 交互数据	时间数据 空间数据 交互数据 空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
过去活动信息	空间 + 时间数据 空间 + 交互数据	时间数据 空间数据 交互数据 空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
当前活动信息	空间 + 时间数据 空间 + 交互数据	时间数据 空间数据 交互数据 空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
预测的将来活动信息	空间 + 时间数据 空间 + 交互数据	时间数据 空间数据 交互数据 空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
偏好信息	空间 + 时间数据 交互数据	时间数据 空间数据
	交互 + 时间数据 交互 + 空间数据 交互 + 空间 + 时间数据	使用其他导出信息

社交网络信息	交互数据 交互 + 空间数据	时间数据 空间数据 空间、时间和交互数据 的任意组合 使用其他导出信息
--------	-------------------	---

[0077] 第一相关性指推导出所列类型的导出信息的可能方法。第二相关性指推导出导出信息的其他方法。例如，当前位置信息可能是基于空间数据推导出的，但是也可以利用交互数据（例如，用户输入的日历）推导出。

[0078] 如上所述，用户简档 30 可包括至少一些电子设备数据 12，并且还可包括导出信息 17。由于这些数据中的一个或多个因数据搜集模块 10 的数据捕获能力而可以被相关，所以用户简档 30 可包括丰富的数据集合，该数据集合可被大致分类为：过去位置信息、当前位置信息、预测的将来位置信息、主用户位置信息、辅用户位置信息、第三用户位置信息（等）、过去活动信息、当前活动信息、预测的将来活动信息、偏好信息（例如，文化和 / 或购买偏好信息）、以及社交网络信息（例如，第一关系、第二关系等等）。这些信息类别是非限定性的，并且可重叠。例如，当前活动信息可包括当前位置信息。在另一个示例中，社交网络信息可补充文化偏好信息（例如，用户具有年龄在 18 和 25 之间的许多相关，主要位于市区，因此可能希望接收到舞蹈俱乐部的优惠券）。在另一个示例中，文化偏好信息可补充购买偏好信息（例如，用户喜好亚洲食品，因此可能希望接收到亚洲餐馆的优惠券）。

[0079] 再次参考图 3，如上所述，媒体呈现模块 24 实现基于用户简档 30 来选择用于呈现给媒体输出设备 40 的媒体。在一种方法中，媒体呈现模块 24 可以通过请求或自动地将媒体仓库 26 中的媒体与一个或多个用户简档相比较。当比较例如基于各种经济和人口统计因素表明要呈现媒体时，媒体呈现模块 24 可选择媒体来通过媒体输出设备 40 呈现。在一种方法中，媒体呈现模块 24 可编辑、创建、转换、重格式化该媒体和 / 或转换其编码等，以与媒体输出设备 40 的期望输出参数相对应。因此，媒体呈现模块 24 可以至少利用用户简档 30 的一部分来实现选择媒体以呈现给与该用户简档 30 相关联的媒体输出设备 40。

[0080] 可以利用任何触发器来发起对媒体的选择。例如，媒体呈现模块 24 可以连续将多个用户简档的数据和与媒体仓库 26 中的媒体相关联的数据相关，来定位可能的目标广告机会。从而，媒体呈现模块 24 可以将这些机会呈现给一个或多个第三方（例如，一个或多个卖主），第三方可为向与所选用用户简档相关联的用户呈现媒体的权利提供补偿。触发器可以是给定的上下文触发器，例如，时间触发器、事件触发器或者地点触发器等。触发器可以是给定的内容触发器，例如，与清除、访问、观看、编辑和 / 或产生给定价格的媒体相关联的触发器。触发器可以是社交触发器，例如，与给定的一个或多个个人或者一类或多类人在同一位置和 / 或通信。触发器可以是商业触发器，例如，发生特定类型的商业交易。可以利用，并且在任何组合中利用上述触发器中的一个或多个来触发用户简档和媒体仓库 26 之间的比较。

[0081] 在另一种方法中，触发器可以是来自一个或多个第三方的、提供了具有特定人口统计特征的用户简档的请求。媒体呈现模块 24 可以根据所请求的人口统计特征来对用户简档进行过滤。在一个实施例中，媒体呈现模块可以利用预先选择的媒体，并将该媒体提供给与经过滤的用户简档相关联的一个或多个媒体输出设备 40。在另一个实施例中，媒体呈

现模块 24 可将这些经过滤的用户简档中的至少一部分提供给第三方以进一步处理。在相关实施例中,第三方是选择目标媒体被递送到的一个或多个用户简档的卖主,并且在特定实施例中,第三方可以补偿用户简档的维护者来呈现目标媒体。

[0082] 在一个实施例中,通过不时自动输出媒体(例如,诸如当前位置、天气、时间之类的实际媒体),例如通过自动显示媒体实现了用户对媒体的注意,从而可以提高用户对输出媒体的注意力。这种自动输出媒体可提高用户被吸引并消费(例如,观看和/或收听)其他媒体(例如,广告、优惠券等)的可能性。例如,可以提供包括对用户活动的周期性总结(例如,每日、每周、每小时等)的媒体来提升对所显示的媒体或以其他方式输出的媒体的注意力。

[0083] 媒体呈现模块 24 可以基于电子设备数据 12 和/或导出信息 17 来选择媒体。在一种方法中,动态媒体显示机会分析被完成,其中媒体呈现模块 24 将用户简档 30 的数据和与媒体仓库 26 中的媒体相关联的数据相关,来定位媒体显示机会。从而,媒体呈现模块 24 可将这些机会呈现给一个或多个第三方(例如,一个或多个卖主),第三方可为向与所选用用户简档相关联的用户呈现媒体的权限作出补偿。

[0084] 在相关方法中,媒体呈现模块可以将一个或多个用户简档的数据与媒体仓库 26 中的媒体的元数据相比较,并基于其来选择适当的媒体。例如,媒体呈现模块 24 可以接收多个用户简档,并且选择与年龄在 18 至 25 之间、在最近 90 天内购买了 R&B 流派的歌曲的女性相关的这些简档。媒体呈现模块 24 基于这些用户简档来选择与将来的 R&B 演唱会相关的媒体,并将该媒体呈现给与这些用户简档相关联的一个或多个用户。

[0085] 媒体呈现模块 24 还可以实现追踪用户对所呈现的媒体的响应。可以通过用户响应数据来追踪用户对所呈现媒体的响应,用户响应数据可被分类到交互数据,并且这种用户响应数据可被提供给简档管理模块 22 来实现基于其对用户简档 30 的更新(例如,更新偏好信息)。数据搜集模块 10 还可以补充或完善这些功能。

[0086] 媒体呈现模块 24 可针对任何输出设备(例如,显示器)来格式化媒体,并且在在一个实施例中,媒体可以利用显示器的主要部分以便更好地呈现媒体。就此而言,数据搜集模块 10 可以通过不考虑其他显示需求来实现对媒体的显示。

[0087] 媒体呈现模块 24 可包括发送模块(未示出),该发送模块将所选媒体发送到媒体输出设备 40。发送模块可利用已知的或将开发的任何形式的通信来将媒体发送到媒体输出设备 40。

[0088] 简档管理模块 22、媒体呈现模块 24 和/或媒体仓库 26 可以是不同的模块,例如分离的软件,并且可位于不同的位置。例如,第一服务器可包括简档管理模块 22,而第二服务器可包括媒体呈现模块 24。简档管理模块 22、媒体呈现模块 24 和/或媒体仓库 26 或者可以都位于单个电子设备中,并且在在一个实施例中可被集成在单个电子设备内(例如,移动电子设备)。在一个实施例中,媒体呈现模块 24 和/或媒体仓库 26 可都位于具有数据搜集模块 10 的电子设备中,并且媒体呈现模块 24 可以缓存所选媒体来确保媒体呈现,以避免显示等待问题。如上所述,可将这些模块中的任意模块与数据搜集模块 10 集成,例如当这些模块中的任意一个是与数据搜集模块 10 相关联的电子设备时。

[0089] 继续参考图 3,媒体输出设备 40 与媒体呈现模块 24 通信并输出所选媒体。媒体可以是音频、可视和/或音视媒体(例如文本、图形、动画和音频消息等),并且可以是交互式

的。媒体还可包括其他可感知消息，例如振动、气味、味觉等。媒体可包括广告、优惠券和娱乐等。

[0090] 媒体输出设备 40 可以是与用户简档 30 相关联的显示器，例如，移动电子设备或者与用户在同一位置的类似设备（例如，电视机、计算机和告示牌等）的显示器。媒体输出设备 40 可以在无用户交互的情况下自动输出（例如，显示）所选媒体。因此，在一个实施例中，不需要用户交互来输出媒体（即，在不存在用户与媒体输出设备的交互的情况下显示媒体）。

[0091] 现在参考图 6a，示出了用于向移动电子设备递送媒体的一个系统的一个实施例。该系统包括移动电子设备 502（例如，移动电话），移动电子设备 502 包括数据搜集模块 10。移动电子设备 502 可例如经由应用编程接口（“API”）518 与远程服务器 508 通信。如上所述，数据搜集模块 10 可搜集与移动电子设备 502 相关联的电子数据。就此而言，数据搜集模块 10 可与移动电子设备 502 的一个或多个模块通信，例如，空间模块 52、时间模块 54 或（一个或多个）其他模块 56。移动电子设备 502 可以具有一唯一标识符（例如，唯一电话号码）或者唯一标识的数据搜集模块 10，其实现将所收集的数据与该移动电子设备的用户 500 相关。

[0092] 按照预定间隔，或者在由远程服务器 508 或移动电子设备 502 请求时，数据搜集模块 10 可将电子设备数据上传到远程服务器 508 以进一步处理。因此，在所示实施例中，远程服务器 508 可充当上述简档管理模块，并且可维护与移动电子设备 502 的用户 500 相关联的用户简档 30a。如上所述，该用户简档 30a 至少可包括一些电子设备数据，并且可包括导出信息。

[0093] 远程服务器 508 可与媒体服务器 512 通信。就此而言，API 518 可用来实现远程服务器 508 和媒体服务器 512 之间的通信。因此，远程服务器 508 能将用户简档 30a 的至少一部分提供给媒体服务器 512。媒体服务器 512 可利用用户简档 30a 的至少一部分来实现从媒体仓库 26 选择媒体。因此，在所示实施例中，媒体服务器 512 可充当媒体呈现模块，如上所述。

[0094] 在接收到用户简档 30a 的至少一部分后，媒体服务器 512 可从媒体仓库 26 中选择一个或多个媒体以呈现给移动电子设备 502。例如，媒体服务器 512 可将与用户简档 30a 相关联的数据和与媒体仓库 26 中的媒体相关联的数据相比较，来实现选择目标媒体以用于递送给移动电子设备 502 的用户 500。在从媒体仓库 26 选择了一个或多个目标媒体后，媒体服务器 512 可例如通过发送给移动电子设备 502 来实现向移动电子设备 502 呈现目标媒体。

[0095] 在相关实施例中，用户简档 30b 的至少一部分可位于移动电子设备 502 中，来实现经由媒体服务器 512 直接向移动电子设备 502 呈现目标媒体。例如，当移动电子设备 502 与媒体服务器 512 位于同一位置时，媒体服务器 512 和 / 或移动电子设备 502 可识别出这种共位（例如，经由诸如蓝牙通信之类的个人区域网通信）。从而，媒体服务器 512 可接收用户简档 30b 的至少一部分来实现选择到移动电子设备 502 的媒体递送。如上所述，媒体服务器 512 可利用用户简档 30b 的数据来与媒体仓库 514 中的媒体相比较，并将合适的目标媒体发送到移动电子设备 502。例如，媒体服务器 512 可基于用户简档 30b 的至少一部分来将目标广告和 / 或目标优惠券发送到移动电子设备 502。

[0096] 在另一个相关实施例中,参考图 6b,与移动电子设备 502 相关联的用户 500 可访问卖主 518。可将利用数据搜集模块(未示出)搜集的数据传输到管理模块 20,该数据指示用户 500 与卖主 518 位于同一位置。管理模块 20 可比较与用户 500 相对应的用户简档 30 的数据,并且可选择合适的目标媒体以递送到与用户 500 位于同一位置的媒体输出设备。例如,该媒体可被输出到移动电子设备 502 的显示器。在另一个实例中,可将媒体呈现给与该用户位于同一位置的一个或多个其他显示器,例如,告示牌、电视、计算机等。媒体例如可以是广告、优惠券、或者与卖主 518 交易的其他邀请。在所示实施例中,管理模块 20 位于卖主 518 附近,例如在与卖主 518 位于同一位置的服务器中。然而,管理模块 20 也可位于远离卖主 518 的位置。另外,管理模块 20 的多个部分可被分离,并位于不同的位置。例如,简档管理模块 22 可位于远离卖主 518 的位置,而媒体呈现模块 24 可与卖主 518 位于同一位置。

[0097] 如上所述,可利用空间数据、时间数据、交互数据和 / 或导出信息中的一个或多个来实现选择媒体以递送给移动电子设备 502 的用户 500。例如,空间数据可包括当前位置数据,使得媒体呈现模块 24 可确定位于移动电子设备 502 的用户 500 附近的一个或多个卖主。时间数据可被用来指示用户位于卖主 518 附近的时间。诸如过去活动信息、过去位置信息、偏好信息和社交网络信息之类的导出信息可被用来实现选择合适的媒体以呈现给移动电子设备 502 的用户 500。在一个实施例中,媒体呈现模块 24 利用文化偏好和 / 或购买偏好信息来实现向移动电子设备 502 的用户 500 呈现媒体。在另一个实施例中,可以利用诸如社交网络信息之类的关系信息来实现向移动电子设备 502 的用户 500 呈现媒体。例如,媒体呈现模块 24 可(例如,利用当前位置数据)确定两个或更多用户位于同一位置。从而,媒体呈现模块可比较与每个用户相关联的用户简档,并基于此(例如,基于广告)来向这些位于同一位置的用户中的一个或多个呈现媒体。数据的许多组合可用于产生导出信息和 / 或选择媒体,并且所有这些组合都在本发明的范围和精神中。

[0098] 用户简档 30 可用来实现向多于一个电子设备递送媒体。例如,参考图 7,可将用户 500 与移动电子设备 502 相关联。用户 500 还可被与一个或多个其他电子设备相关联,例如电视 524 和 / 或计算机 526。就此而言,管理模块 20 可能能经由例如与这种电子设备相关联的电子数据(例如,从商业实体接收到的机顶盒位置信息)和 / 或经由利用电子设备数据的推导和 / 或其他导出信息,来将这些其他电子设备与用户简档 30 相关联。在一个实例中,用户简档 30 可包括上述主位置信息,该主信息指示用户 500 主要位于一特定邻近地区中。管理模块 20 可从与这种电子设备相关联的其他电子设备和 / 或卖主接收数据,该数据指示类似地邻近地区。因此,管理模块 20 可推导出这些电子设备中的一个或多个与移动电子设备 502 的用户 500 相关联,并更新用户简档 30 来对此进行指示。

[0099] 在所示实施例中,管理模块 20 可例如利用空间数据(例如,当前位置信息)或导出信息(例如,预测的将来位置信息)来确定用户 500 的当前位置。在确定了用户 500 的可能位置后,管理模块 20 可选择用于向用户 500 递送媒体的一个或多个电子设备。在选择了一个或多个电子设备后,管理模块 20 可利用与用户简档 30 相关联的数据来实现向所选(一个或多个)设备递送媒体以用于由用户 500 感知(例如,用户观看和 / 或收听该媒体)。

[0100] 作为说明,管理模块 20 可确定通信网络 200 位于其主位置,并且可确定用户 500 在本周的该特定日子与食品卖主进行了人员间通信。因此,管理模块 20 可将用户简档 30

的至少一部分和媒体仓库 26 中的食品相关媒体相比较,并选择这些食品相关媒体中的一个来呈现给用户 500,例如邻近该用户的主位置的食品卖主的优惠券或广告。该媒体可被呈现给移动电子设备 502、电视 524 和计算机 526 中的一个或多个,或者与该位于主位置的用户位于同一位置的任意其他电子设备。在所示实施例中,管理模块 20 包括位于第一位置的远程服务器 508 和位于第二位置的媒体服务器 512,而用户 500 位于第三位置。然而,如上所述,这些模块中的任意模块可彼此位于同一位置,例如,驻留在用户 500 的移动电子设备 502 中。

[0101] 如上所述,用户简档 30 的至少一部分可位于移动电子设备 502 中以便实现向移动电子设备 502 递送媒体。另外,管理模块 20 的至少一部分也可以位于移动电子设备 502 中以便实现呈现媒体。因此,可以实现对等媒体递送。

[0102] 例如,参考图 8,第一移动电子设备 806 可包括数据搜集模块(未示出),并可与第一用户 800 相关联。第二移动电子设备 810 也可包括数据搜集模块(未示出),并可与第二用户 802 相关联。管理模块(未示出)的至少一部分可与移动电子设备 806、810 中的每个相关联。当移动电子设备 806、810 位于同一位置时,设备 806、810 中的每个的管理模块可彼此通信,来实现基于移动电子设备 806、810 每个的用户简档来呈现所选媒体。例如,设备 806、810 中的每个的管理模块可共享关系数据(例如,社交网络数据),来确定移动电子设备 806、810 每个的用户 800、802 是否共享一公共关系。如果存在这种公共关系(例如,两个用户都了解或者熟悉第三方),则可利用与移动电子设备 806、810 相关联的媒体输出设备显示消息,来向用户 800、802 中的每个通知它们具有一公共关系。在所示实施例中,消息是利用移动电子设备 806、810 的媒体输出设备的显示器提供的,指示用户 800、802 具有一公共关系并且用户 800、802 彼此位于同一位置。还可以向一个用户提供另一个用户的图像。

[0103] 现在参考图 9,提供了用于收集关于利用多个电子设备的多个用户的信息的一个实施例。该系统包括多个电子设备(600A、600B 至 600n)和与这些电子设备相关联的多个数据搜集模块(1000A、1000B 至 1000n)。如上面所提供的,数据搜集模块(1000A、1000B 至 1000n)可传输与唯一用户(900A、900B 至 900n)中的每个相关联的数据。用户(900A、900B 至 900n)可经由与数据搜集模块(1000A、1000B 至 1000n)中的每个相关联的唯一标识符和/或利用诸如电话号码、社会安全号、地址或其他唯一标识特征来唯一地被标识。如上所述,一个或多个管理模块 2000 可接收电子数据,并基于针对这些电子设备(600A、600B 至 600n)中的每个的所接收到的电子数据来维护多个用户简档(3000A、3000B 至 3000n)。(一个或多个)管理模块 2000 可采用任意上述数据搜集和相关技术来实现对用户简档(3000A、3000B 至 3000n)的维护。用户简档可包含任意电子设备数据或导出信息,如上所述。(一个或多个)管理模块 2000 可不时选择用于呈现给用户(900A、900B 至 900n)中的一个或多个的媒体。所选媒体可通过与用户(900A、900B 至 900n)中的一个或多个位于同一位置的一个或多个媒体输出设备 4000 被显示给用户(900A、900B 至 900n)中的一个或多个。例如,可通过用户的移动电子设备(例如,移动电话)和/或与用户在同一位置的一个或多个其他显示器(例如,告示牌、电视或计算机)输出媒体。

[0104] 还提供了向用户呈现媒体的方法,图 10a 中示出了该方法的一个实施例。在该实施例中,该方法包括以下步骤:收集至少一个电子设备的电子数据 1101,基于该电子数据

维护至少一个用户简档 1102, 基于至少一个用户简档来选择媒体 1103, 选择用来递送所选媒体的媒体输出设备 1104, 以及使得将所选媒体递送到所选输出设备 1105。

[0105] 收集步骤 1101 可例如利用驻留在电子设备中的数据搜集模块实现。收集步骤 1101 还可以包括从其他源收集和接收信息, 例如从卖主用户的关系和 / 或用户与其他电子设备的交互, 下面将更详细描述。

[0106] 所收集的数据在一个中央位置被总地维护, 来实现对用户简档的维护。例如, 可在远程服务器上维护用户简档。在一种方法中, 所收集的电子数据通过数据管理模块被周期性地上传到远程服务器。在另一种方法中, 数据经由有线连接 (例如, 因特网、电话网络、有线电视网络) 被提供到服务器。在另一种方法中, 在所收集数据被收集的电子设备处维护该数据。

[0107] 维护用户简档步骤 1102 一般包括基于收集数据步骤 1101 来创建和 / 或更新用户简档的步骤。维护用户简档步骤 1102 还可包括产生导出信息的步骤。如上所述, 导出信息可以是基于所收集的电子数据导出的。如上所述, 导出信息可包括过去位置信息、当前位置信息、预测的将来位置信息、过去活动信息、当前活动信息、预测的将来活动信息、主位置信息、辅位置信息、偏好信息和社交网络信息中的任意一个。因此, 维护用户简档的步骤可包括以下步骤: 接收所收集的电子数据、基于所收集的电子数据来推导出导出信息、以及更新用户简档来包括导出信息中的至少一些。如上所述, 导出信息一般是通过将空间数据、时间数据和 / 或交互数据中的一个或多个相关而导出的。

[0108] 在一特定实施例中, 维护用户简档步骤 1102 可包括将第一用户简档与至少一个其他用户简档相比较, 来产生至少一些导出信息。就此而言, 注意有时可从关于第二用户的信息推导出关于一个用户的信息, 尤其是这些用户共享公共特性时, 例如公共社交网络、公共偏好、公共年龄组和 / 或公共地理位置等。因此, 维护用户简档的步骤 1102 可以包括以下步骤: 将第一用户简档与至少一个其他用户简档相比较, 基于该比较步骤来产生导出信息, 以及对这些用户简档中的至少一个进行维护来包括该导出信息中的至少一些。

[0109] 导出信息还可以是基于先前的导出信息导出的。例如, 第一导出信息可以是基于空间、时间和 / 或交互数据导出的, 如上所述。该第一导出信息可提供用于导出其他导出信息的良好基础。因此, 可将该第一导出信息与时间数据、空间数据和 / 或交互数据相关来产生第二导出信息。基于该第二导出信息的至少一部分, 可维护至少一个用户简档。

[0110] 在相关实施例中, 导出信息可以是基于第一导出信息和第二导出信息的相关性推导出的, 而第一导出信息或第二导出信息可以是基于空间数据、时间数据、交互数据和导出信息中的任意数据推导出的。就此而言, 可通过将第一导出信息与第二导出信息相关来推导出第三导出信息。基于该第三导出信息的至少一部分, 可维护至少一个用户简档。

[0111] 选择媒体步骤 1103 一般包括利用用户简档的至少一部分 (例如, 当前位置信息)。在一种方法中, 完成了动态媒体递送分析, 在该动态媒体递送分析中, 用户简档的至少一部分被与媒体仓库的元数据相比较, 随后基于该比较来选择媒体。在一个实施例中, 可将用户简档的特征与媒体的特征相比较来实现对媒体的选择。例如, 可将一个或多个用户的位置与媒体仓库元数据相比较, 来确定任意媒体是否可适于递送到任意这些位置。从而, 可将媒体递送到那些用户, 或者可将媒体元数据与用户简档进一步比较来进一步裁剪媒体和 / 或确定是否呈现媒体。因此, 可以实现目标媒体呈现而不管用户的位置。

[0112] 选择媒体步骤 1103 可由任何合适的触发器发起。例如,可基于空间数据和 / 或时间数据 (例如当用户和 / 或用户的移动电子设备位于期望的邻近地区时或者在期望的时刻) 来发起选择媒体步骤。触发器可以是根据给定媒体内容的,例如与清除、访问、观看、编辑和 / 或产生给定价格的媒体内容伴随的内容。例如,当商品和 / 或服务的价格达到了特定水平,则可以触发选择媒体步骤 1103。触发器也可以是团体型触发器,其中在用户与给定的一个或多个人位于同一位置时,或者当用户与给定的一个或多个人通信时,媒体被选择。触发器还可以是商业型触发器,其中,当一种类型的商业交易发生时对媒体进行选择。可单独使用这些触发器中的任意一个来触发选择媒体步骤 1103,或者可在任意组合中使用这些触发器中的任意一个来触发选择媒体步骤。媒体选择可在电子设备处完成或者可远离电子设备而完成,例如在远离电子设备的服务器上。

[0113] 选择媒体输出设备步骤 1104 一般是通过将用户的当前位置或预测的将来位置和与这些位置中的至少一个邻近的媒体输出设备的类别相比较来实现的。例如,可确定电子器的用户与一个或多个显示设备位于同一位置 (例如,与朋友家中的电视机位于同一位置)。该确定可以是基于包括当前位置数据的用户简档的。在确定了与用户位于同一位置的那些显示器后,可选择那些显示器中的一个或多个以递送所选媒体。在一种方法中,将与该用户相关联的移动电子设备选作媒体输出设备。在另一种方法中,选择与该用户位于同一位置的不同媒体输出设备,例如,与该用户位于同一位置的告示牌、电视、计算机或任何其他显示器和 / 或扬声器或其他音频输出设备,以及 / 或者与该用户位于同一位置的另一种感知输出设备 (例如,味觉、气味或触觉感知输出设备)。可以单独或者以任意组合地选择这些输出设备中的任一个来提供媒体。

[0114] 在一个实施例中,媒体可被递送到与用户位于同一位置的至少两个媒体输出设备,例如可以是移动电子设备的输出设备的第一媒体输出设备、以及可以是不包括移动电子设备输出的可视显示器的第二媒体输出设备。在选择了一个或多个媒体输出设备后,可以将媒体转换成适当的格式以递送到这至少两个媒体输出设备。例如,当例如用户正在开车并且媒体将被递送到与用户位于同一位置的移动电子设备时,可以仅音频格式递送第一媒体。与其伴随,相关媒体可被递送到位于该用户正行驶的道路 / 公路附近的告示牌。提供给移动电子设备的音频媒体可向该移动电子设备的用户传达将利用上述告示牌显示可视消息 (例如,“用户,不要忘记你夫人的生日是明天。该消息由位于下一出口附近的 ABC 珠宝商向你提供。”)。

[0115] 媒体输出设备可利用至少一个电子设备而被选择,或者可利用另一个电子设备而被选择,例如利用远离该至少一个电子设备的服务器。从而,使得递送媒体步骤 1105 也可以在该至少一个电子设备处完成,或者可以远离该至少一个电子设备地完成,例如在远离该至少一个电子设备的服务器上。可以采用任何已知的或者将开发的用于使媒体被递送到电子设备的方法,例如无线通信。

[0116] 可以理解,电子设备的模块可能是专有的,因此可能难以从这些模块接收信息。然而,如果这些模块的制造商或者与其相关联的其他方具有提供所收集的信息的动机,则他们可能同意实现数据搜集模块和这些模块之间的信息共享,使得较容易收集信息。就此而言,本发明还包括用于实现收集与移动电子设备相关联的信息的方法,图 10b 中示出了这种方法的一个实施例。在所示实施例中,该方法包括以下步骤:经由电子设备的一个或多个

操作模块收集电子数据 1106, 将所收集的数据提供给数据搜集模块 1107, 以及补偿与用于提供所收集的数据的操作模块相关联的第三方 1108。因此, 可以实现用于收集至少一个电子设备的电子数据的方法 1101。

[0117] 对第三方进行补偿的一种方式可以是向第三方提供从其他方接收到的、对提供对用户简档的访问和 / 或允许呈现媒体的权利的补偿的至少一部分, 下面将更详细描述。就此而言, 该方法还可包括以下步骤: 基于电子数据维护至少一个用户简档 1102 (例如上述的), 以及使得能访问那些用户简档中的一个或多个 1150。下面将更详细描述, 可以针对使得能访问这些用户简档 1150 和 / 或提供向用户呈现媒体的权利 1154 接收到补偿。这些补偿的至少一部分可被提供给与提供所收集的电子数据的操作模块相关联的第三方。

[0118] 在一个实施例中, 用户简档可包括第一信息和第二信息, 第一信息是基于由移动电子设备的第一操作模块所收集的数据的, 而第二信息是基于由该移动电子设备的第二操作模块所收集的数据的。就此而言, 该方法可包括按照第一补偿率来对使得能提供第一信息的一方进行补偿的步骤。该方法还可包括按照第二补偿率来对使得能提供第二信息的一方进行补偿的步骤。在特定实施例中, 第一补偿率可与用户简档中第一信息的量对该用户简档中信息的总量的比率有关。从而, 第二补偿率可与用户简档中第二信息的量与该用户简档中信息的总量相比的比率有关。

[0119] 在获得用户对收集数据的许可时可能会遇到困难。例如, 搜集空间、时间和 / 或交互数据中的一个或多个可能涉及隐私担心和 / 或隐私相关法律。为了克服这种担心和 / 或法律, 可以采用用于获得对数据收集的用户协定的方法。例如, 用户可能同意允许收集要补偿的数据。在一实例中, 可以按照折扣或者免费向用户提供驻留有数据收集模块的电子设备, 作为对用户同意允许收集电子数据的回报。在另一个实例中, 可以与用户收集和共享的数据的量成比例地补偿用户。

[0120] 图 10c 示出了一种用于实现收集电子数据的方法, 该方法包括以下步骤: 将数据搜集模块与电子设备相关联 1111, 获得允许收集数据的用户协定 1112, 收集该电子设备的电子数据 1101 (例如上述), 以及基于所收集的电子数据来维护用户简档 1102 (如上所述)。可以理解, 对于允许数据收集用户可能会犹豫不决。因此, 一个实施例包括, 作为对用户允许收集数据的协定的交换, 为允许收集数据而对用户进行补偿 1115。下面将更详细讨论, 该补偿可以是基于所收集和共享的数据的多种水平的 1117, 并且向用户提供的补偿可以与该用户收集和共享的数据的量有关 (例如, 成正比) 1118。在该实施例中, 由于允许用户挑选被收集和共享的数据的量, 所以可以减少用户隐私担心。

[0121] 图 10d 示出了一个用于实现对数据收集和共享水平的选择的系统。在所示实施例中, 如上所述的数据搜集模块 10 包括数据搜集偏好模块 1120, 该数据搜集偏好模块 1120 允许用户选择一个或多个数据收集选项 1121。例如, 数据搜集偏好模块 1120 可以允许用户选择是否收集空间数据、时间数据和交互数据 (例如, 人员间通信数据)、媒体数据、用户标识信息数据、社交网络信息数据、交易数据和 / 或设备交互信息中的任意数据, 以及是否共享这种数据。因此, 用户可选择要被收集的数据的量和可以与谁共享该数据。就后者而言, 针对共享所收集的数据, 可设置多种许可级别。在一种方法中, 数据搜集偏好模块 1120 可使得用户能选择将与各种关系共享所收集数据的级别。作为主要实例, 可按第一级别与家人共享所收集的数据, 并可按第二级别与商家共享所收集的数据, 该第一级别包括的所收集

数据的量比第二级别的多。在一实例中,可选择第一类数据来与第一实体(例如,朋友)共享,但是该第一类数据中的至少一些不被选择来与第二实体(例如,商家)共享。许多其他数据收集和共享偏好组合也是可以的,并且所有这种组合都在本发明的范围和精神中。

[0122] 注意,再参考图 10c,用于为允许数据收集而补偿用户 1115 的方法可以是基于用户允许被收集和共享的数据的量的 1118。例如,如果用户允许按照第一级别收集和共享数据,例如共享至少一些空间数据类别,则可以提供第一层补偿。如果用户允许按照第二级别收集和共享数据,例如允许收集更多空间数据、时间数据和 / 或交互数据或者允许与更多实体(例如,朋友、家人、同事、商业关系、卖主、政府机关和其他实体)共享数据,则可以提供比第一层补偿高的第二层补偿。从而,对于收集和共享更多量的数据或者与更多实体共享数据,可以提供第三、第四等补偿级别。补偿可由用户简档的维护者和 / 或对获得与用户和 / 或它们的电子设备有关的数据感兴趣的其他方(例如,广告商或卖家)提供。

[0123] 还提供了用于实现利用其他用户收集用户信息的方法,图 10e 示出了这种方法的一个实例。在所示实施例中,该方法包括以下步骤:维护至少一个用户简档 1102(例如上述),经由其他用户收集关于用户的数据 1130,向用户简档的维护者提供其他用户数据 1132,以及为收集其他用户数据步骤 1130 和提供其他用户数据步骤 1132 中的至少一个对用户进行补偿 1134。

[0124] 收集其他用户数据步骤 1130 可以多种方式实现,例如经由一个或多个移动电子设备之间的个人区域网通信实现 1137。就此而言,将注意到,当这种移动电子设备邻近其他个人区域网使能的通信设备时,这些设备可共享信息。因此,当第一用户接近使能了个人区域网通信的其他用户时,第一用户可利用其移动电子设备来收集关于那些用户的信息。可意识到,第一用户通常可能无收集这种其他用户数据信息的动机。然而,通过对第一用户提供补偿,实现了动机,从而第一用户可收集这种其他用户数据并将这种其他用户数据提供给用户简档的维护者。作为回报,用户简档的维护者可以为收集和 / 或提供其他用户数据而补偿第一用户。在一个实施例中,用户简档的维护者可通过金钱补偿来对该第一用户进行补偿。在另一个实施例中,可以通过折扣商品和 / 或服务,例如通过折扣或者免费移动电子设备和 / 或与其相关的折扣或免费服务来补偿第一用户。

[0125] 在相关实施例中,用户简档的维护者可能希望其他方更新用户简档。因此,该方法还可包括以下步骤:使第一用户能访问其他用户简档信息的至少一部分 1135,允许第一用户查看和 / 或更新其他用户简档信息 1136,以及为更新该用户简档信息而补偿第一用户 1134。就此而言,可以经由网络例如因特网,或者通过将(一个或多个)其他用户简档的至少一部分下载到第一用户的移动电子设备,来使得能进行访问。

[0126] 如上所述,这些方法包括用于基于电子数据来维护至少一个用户简档的步骤。维护用户简档对于提供准确的用户简档数据来说是重要的,其可以增加针对这种用户简档的第三方需求。就此而言,参考图 10f,可以与第三方共享一个或多个用户简档 1140,第三方例如是用户的关系 1142 或商家 1144。在一种方法中,用户简档被与关系 1142(例如,家人、朋友、商家、政府机关和其他实体)共享,并且这些关系例如利用电子设备(例如,能经由个人区域网通信的移动电话)接收用户简档的至少一部分。关系 1142 的电子设备还可以具有数据收集能力,并且可以存储和共享不仅与它们的电子设备有关而且来自其他用户的电子设备的数据,从而使得能收集其他用户信息 1146。从而,这种其他用户信息可被提供给

用户简档的维护者,用户简档的维护者可基于其来维护用户简档 1102。就此而言,应当注意,由于许多移动电子设备可例如利用具有与其相关联的唯一标识符的数据搜集模块或者利用电话号码而被唯一地标识,所以可以容易地实现将所收集的数据与其他用户简档相关联。

[0127] 在相关实施例中,可以与一个或多个商家 1144 共享用户简档。就此而言,商家 1144 可以同意基于用户和该商家的交互(例如,交易数据、浏览习惯数据)来收集用户信息。例如,商家 1144 可以同意经由与移动电子设备的交互(例如,经由个人区域网)来收集用户信息 1148。商家可以同意例如通过补偿安排来与用户简档的维护者共享这种收集的用户信息 1148。一种补偿安排会是联合数据共享安排,其中用户简档的维护者同意向商家提供用户简档的一部分,作为对商家同意它将共享它的已收集的用户信息 1148 中的至少一些的回报。因此,商家可能向用户呈现目标媒体,并且用户简档的维护者可能维护更准确的用户简档。

[0128] 在一特定实施例中,参考图 10g,一种用于接收补偿的方法包括以下步骤:收集至少一个电子设备的电子数据 1101,基于该电子数据维护至少一个用户简档 1102,使得能访问一个或多个用户简档 1150,以及接收对使得能访问用户简档的补偿 1152。收集电子数据步骤 1101 和维护用户简档步骤 1102 可如上述那样来完成。使得能访问用户简档 1150 可以多种方式完成,例如通过允许卖家访问包含用户简档的至少一部分的数据库。在另一个实施例中,用户简档的至少一部分可被发送到卖家以用于它们的访问。

[0129] 不管提供如何访问,所示实施例都提供了为使得能访问用户简档 1150 接收补偿。如上所述,收集电子数据步骤 1101 可以使得能对丰富的用户简档进行维护,从而允许一个或多个卖主容易地标识出要呈现目标媒体的用户。因此,卖主可能愿意向那些用户简档的维护者提供补偿,并且在一些环境中,直接向用户自身提供补偿,以便接收这种用户简档。例如,卖主可能愿意提供金钱、商品和/或服务补偿,作为对访问用户简档的至少一部分的回报。在另一个实施例中,卖主可能愿意提供对那些卖主收集的用户信息的访问,作为对访问所维护的用户简档的至少一部分的回报。

[0130] 例如,多个具有电子设备的用户可能邻近多个食品服务位置,它们中的至少一些适于接收与移动电子设备相关联的用户简档的至少一部分。那些食品服务商家可以查看所接收到的用户简档,并且在定位了根据某些媒体递送偏好(例如,用户的文化和/或购买偏好)的一个或多个用户简档后,可以竞拍向一个或多个用户提供优惠券、广告或者其他媒体的权利。在一种方法中,商家可以考虑到它们自己的状况,例如经济状况、产能比和食品递送比等,来实现对于获得对用户简档的访问和/或向用户简档的用户提供媒体来说合理的补偿。注意,补偿可被提供给用户简档的维护者或提供者,并且在一种方法中,补偿中的至少一些而被提供给共享它们各自的简档的一个或多个用户,例如当用户使个人区域网能允许在本地与卖家共享用户简档时。在一种方法中,用户简档的维护者可要求访问一个或多个用户简档的访问费。该访问费可基于每次访问、基于时间(例如,一周的不受限访问)收取,或者以其他方式收取。

[0131] 在另一个实施例中,该方法可包括从一个或多个卖家接收用于向第一用户呈现媒体的排他权限的许诺 1156,其中第一用户是与由这一个或多个卖家所接收到的用户简档相关联的用户。因此,在使能了对用户简档的访问后 1150,可以利用反向拍卖(reverse

auction) 机制来确定提供媒体的权利。因此,该方法还可以包括以下步骤:接受许诺之一 1158,以及使得能向第一用户呈现媒体 1154。

[0132] 在一个特定实施例中,该方法包括用于接收请求对用户简档的更多访问的请求的步骤 1151。就此而言,使得能访问步骤 1150 可以提供对用户简档的第一层的访问,并且接收补偿步骤 1152 可包括接收第一级别的补偿。与其伴随或者此后,可以接收到来自一个或多个卖主的、对用户简档的更多访问的请求 1151,该请求请求对用户简档的至少第二层的访问,并且用户简档的第二层包括该用户简档中的未包括在该用户简档的第一层中的信息。例如,第一层可类似于每个用户简档的摘要,而第二层可包括比该摘要中包括的信息更详细的信息。该方法还可包括使得能访问用户简档的第二层和因此接收额外补偿的步骤,为了清楚起见,后者被包括在所示实施例中的步骤 1152 中。该额外补偿可以是任意上述类型的补偿。

[0133] 如上所述,使得能访问步骤 1150 可由用户简档的维护者提供,或者可由用户自身使能。因此,本方法的一个实施例提供了由第一用户实现对用户简档信息的访问。就此而言,可将补偿直接提供给第一用户,下面将更详细描述。

[0134] 在另一个实施例中,参考图 10j,该方法可包括以下步骤:查看一个或多个用户简档 1180,以及基于该查看定位一个或多个媒体显示机会 1182。例如,可以完成动态媒体显示机会分析,其中用户简档的数据被和与媒体仓库中的媒体相关联的元数据相关 1186,并且用户简档中的例如满足一个或多个媒体机会标准的各个用户简档可被选作媒体显示机会。与其伴随或此后,该方法可包括用于将一个或多个媒体显示机会呈现给一个或多个卖主的步骤 1184。例如,可以在用户简档的维护者和卖主之间直接进行电子通信,来向卖主通知媒体显示机会。这种通信可包括关于该机会的数据,例如与一个或多个用户简档相关联的电子数据和/或导出信息 1188。具体而言,该通信可包括当前位置信息、预测的将来位置信息、预测的将来活动信息和偏好信息中的一个或多个。卖主从而可查看该数据,并且/或者例如经由拍卖机制(例如,其中卖主竞拍呈现媒体的权利 1190),或者通过满足由用户简档的维护者和/或用户自己所确定的最小阈值补偿水平,来为向一个或多个用户显示目标媒体的权利提供补偿 1154。

[0135] 注意,也可以使用由诸如商家和政府机关之类的其他源获得的数据来维护用户简档(1102)。与使用这种数据相关联的一个问题是真实性。不准确的数据可导致不准确的用户简档,并且从而呈现不太优选的媒体。就此而言,认证接口(例如利用 API 的应用服务器)可被用来对信息的提供者进行认证和/或对信息自身进行认证。在一个实施例中,如图 10h 所示,由一个或多个商家或政府机关所搜集的空间数据、时间数据和/或交互数据 1172 可经由诸如因特网之类的网络被呈现给认证接口 1174。认证接口可在允许在维护用户简档时使用数据之前对第三方进行认证(例如,利用数字证书)1102,并且/或者该认证接口可例如通过比较所收集的数据和认证信息来认证该数据自身,例如,利用用户身份数据和/或交易数据。就后者而言,由第三方所提供的多个数据可以被查看,并被与已知的用户简档相比较,来确定对于在维护用户简档时使用该数据是否充分可信。如果该比较指示该数据可信(例如,满足预定数目的认证标准),则该第三方数据可被提供给用户简档的维护者 1176,并且遵从已存在的数据来实现对用户简档的维护 1102。如果该比较未指示该数据可信,则可拒绝该数据 1178。从而,实现了收集和认证来自第三方的数据。如上所述,这些第

三方可为认证和 / 或提供该数据而被补偿。

[0136] 如上所述,该方法可包括基于用户简档来选择媒体的步骤。如上所述,选择媒体的一种方法是将用户简档的至少一部分和与媒体仓库中的媒体相关联的数据相比较,并基于该比较来选择一个或多个媒体。图 10i 提供了一种用于选择媒体的相关实施例。在所示实施例中,例如对于一个或多个商家,可通过使得能访问用户简档的至少一部分 1150(为此可向用户 1163 或用户简档的维护者 1162 提供补偿)来选择媒体。商家可接收用户简档的至少一部分,并查看用户简档 1164 来确认它们是否可能对向该用户简档的用户提供媒体感兴趣。例如,商家可查看简档来确定该简档是否匹配与媒体递送标准相关联的参数之一,例如,文化偏好、购买偏好、关系数据和 / 或预测的将来位置和 / 或预测的将来活动数据。如果商家对向用户提供媒体不感兴趣,则可以结束。然而,如果商家对向用户提供媒体感兴趣,则那些商家例如可以竞拍提供媒体的权利 1166,或者请求对用户简档的更多访问 1168。在任一情形中,都可向用户 1163 和用户简档的维护者 1162 之一提供补偿。

[0137] 尽管已具体说明了本发明的各种实施例,但是将清楚本领域技术人员可对那些实施例作出修改和改变。然而,将清楚地理解,这样的修改和改变都在本发明的精神和范围之内。

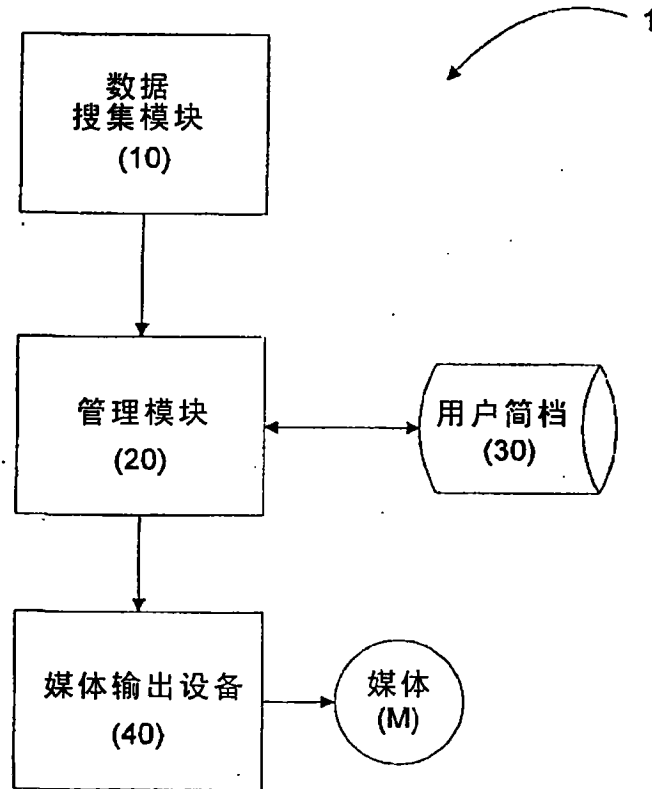


图 1

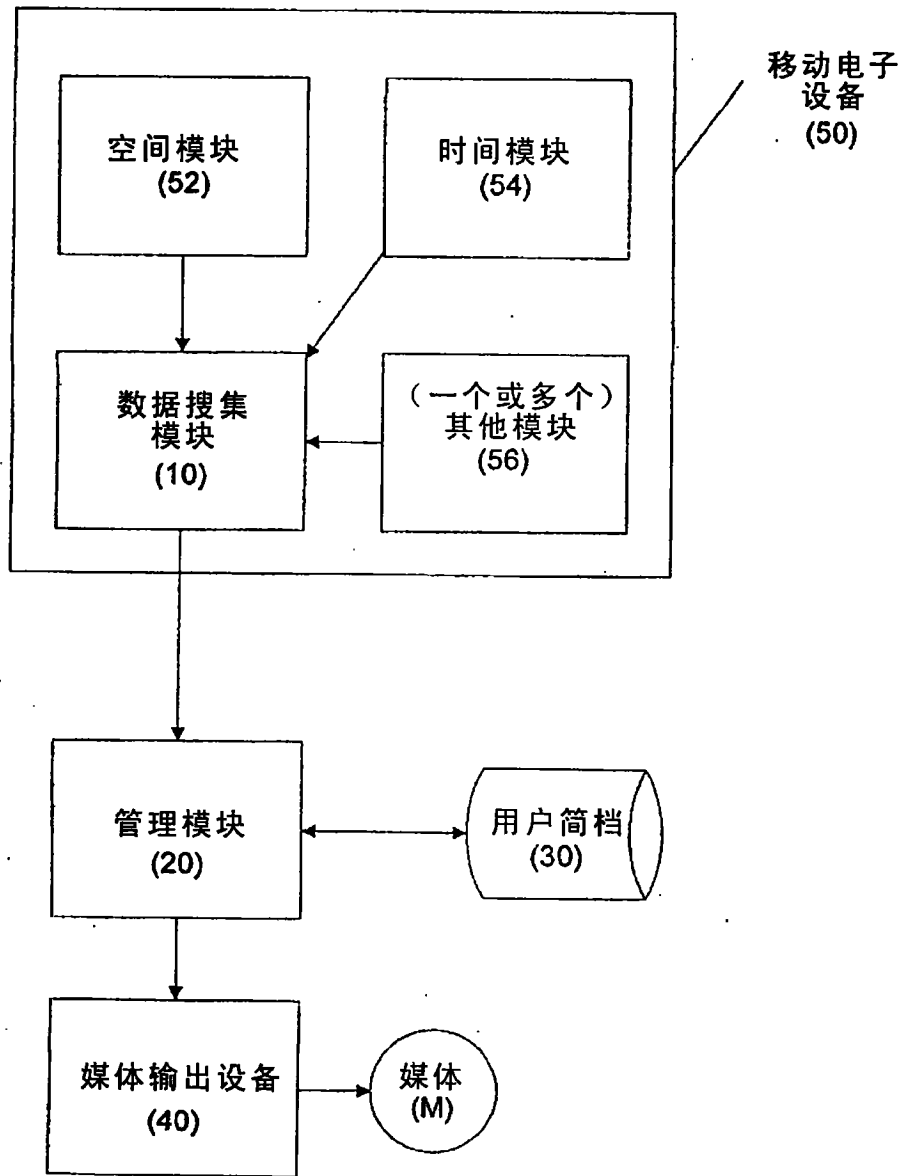


图 2

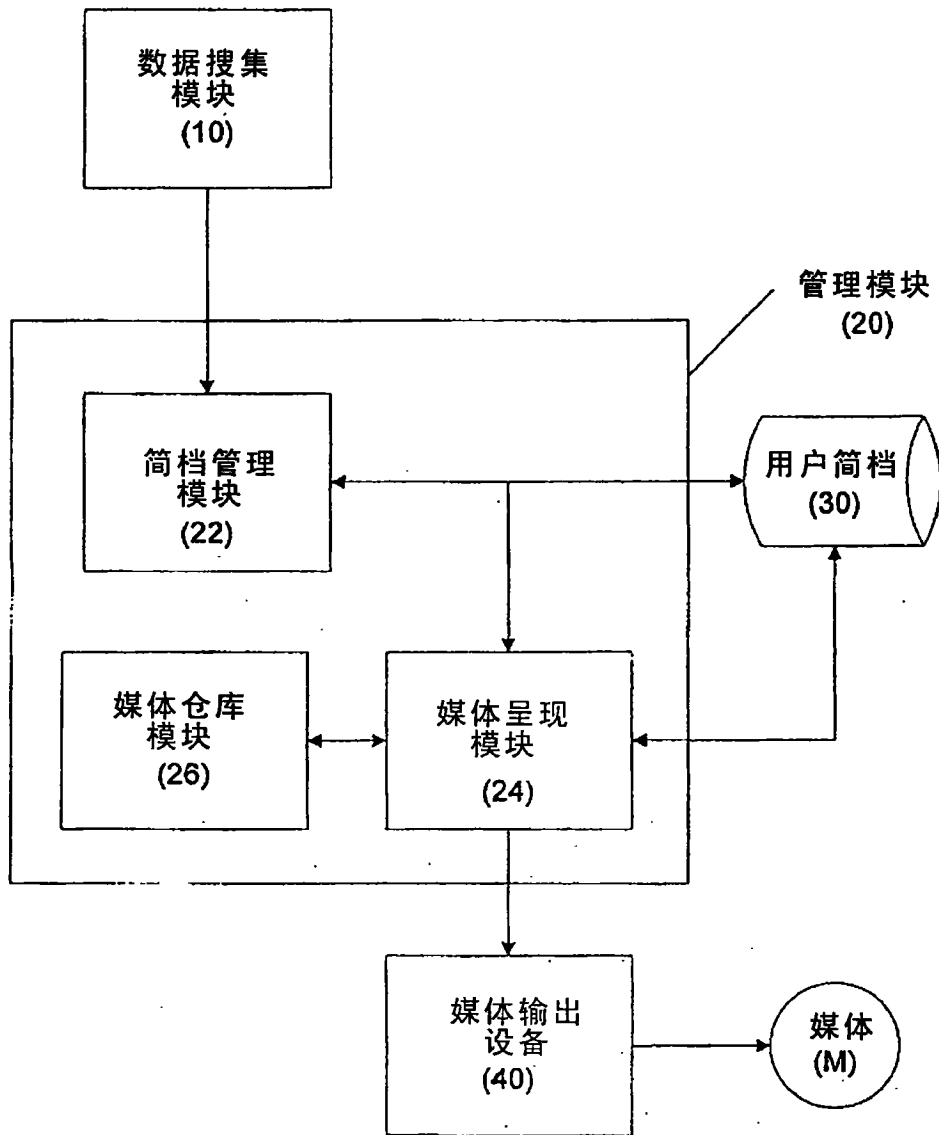


图 3

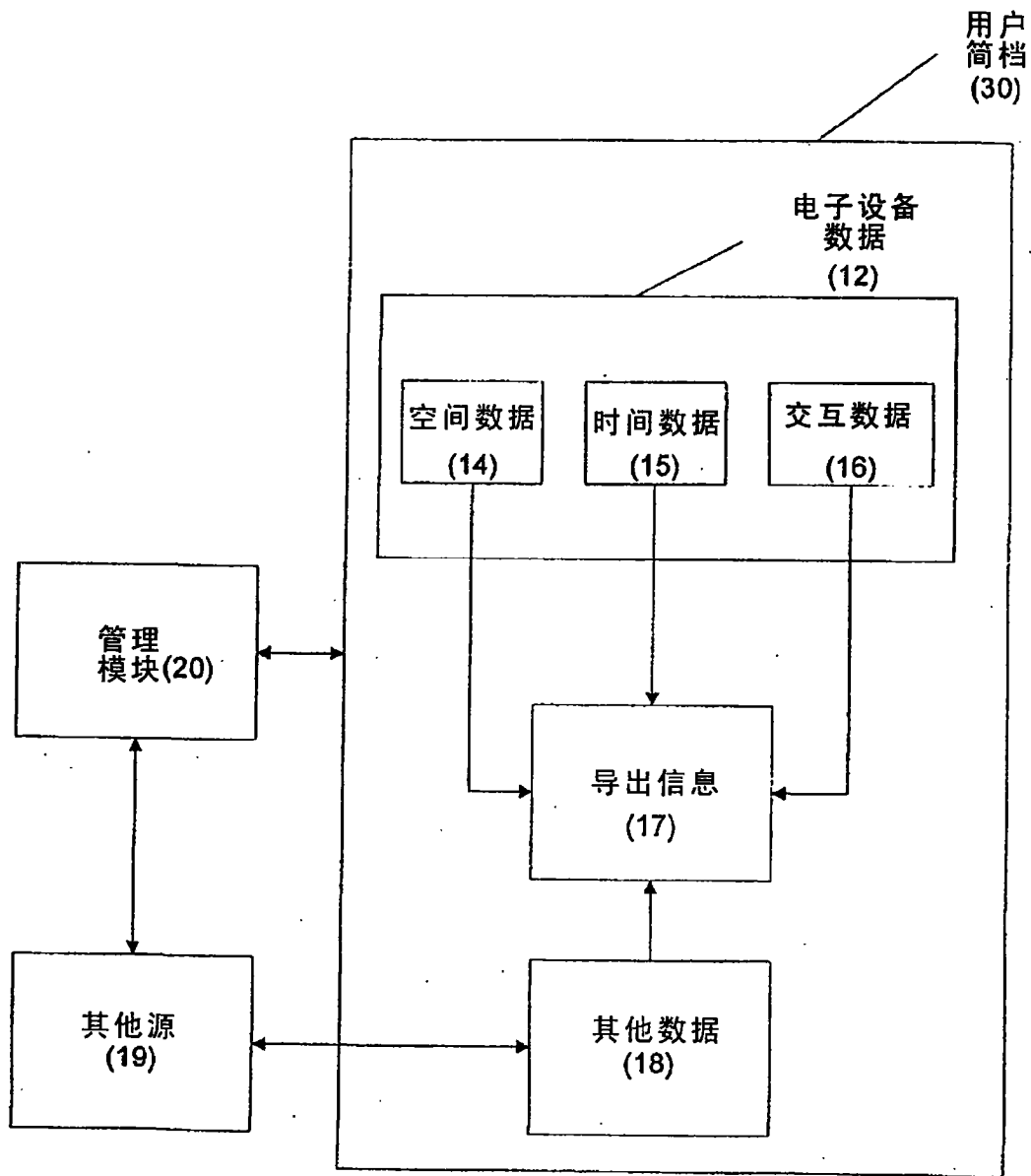


图 4

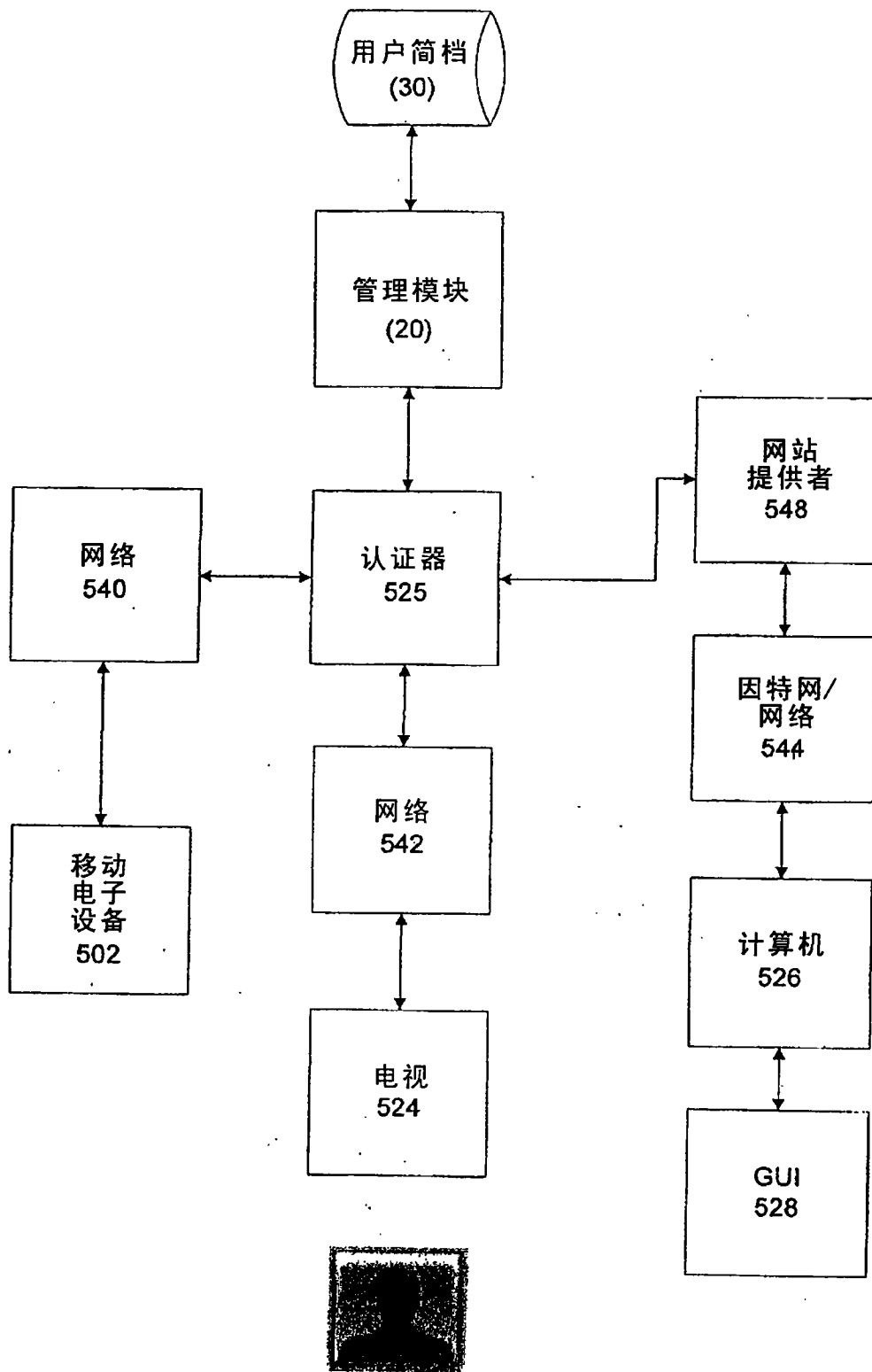


图 5

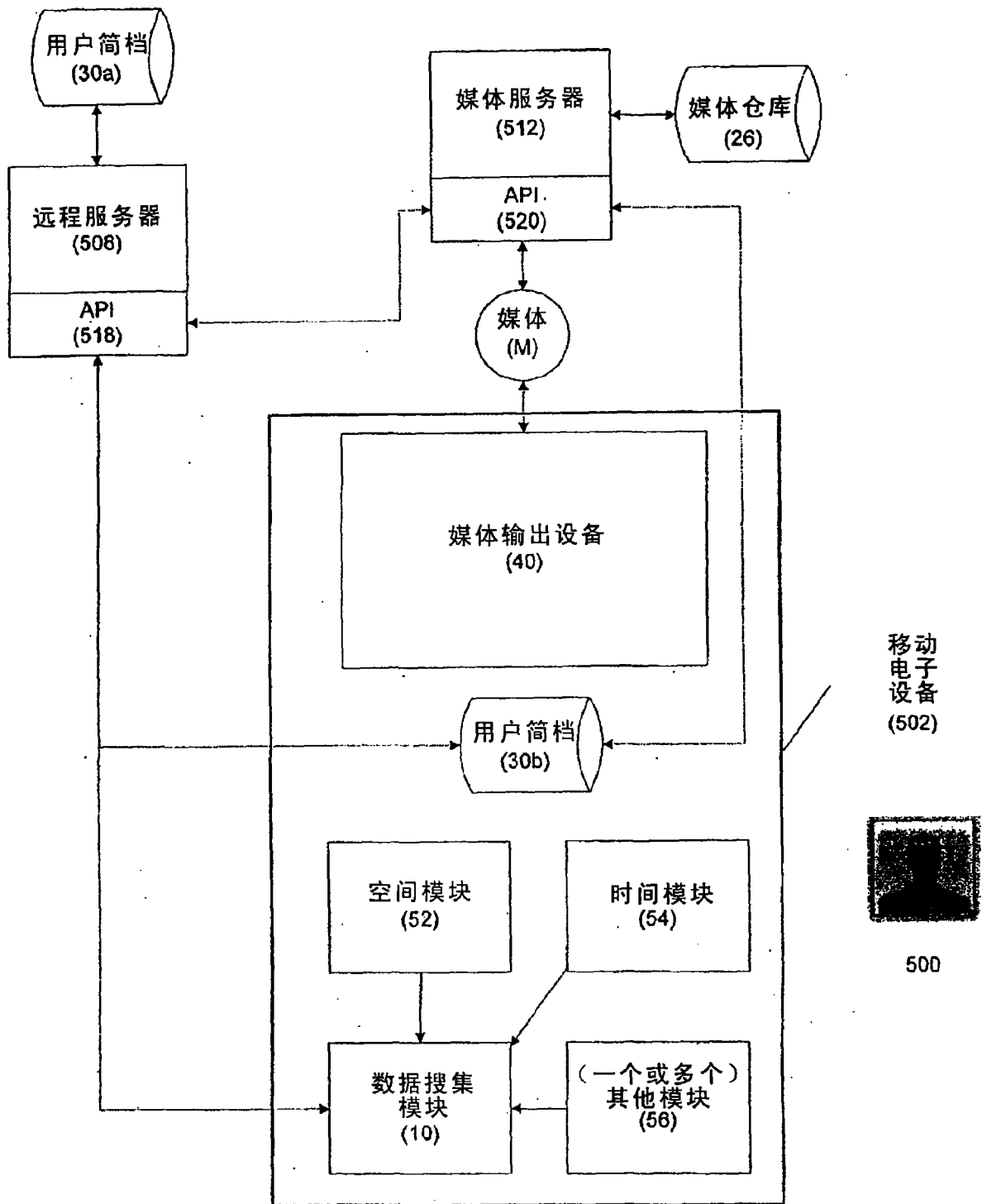


图 6a

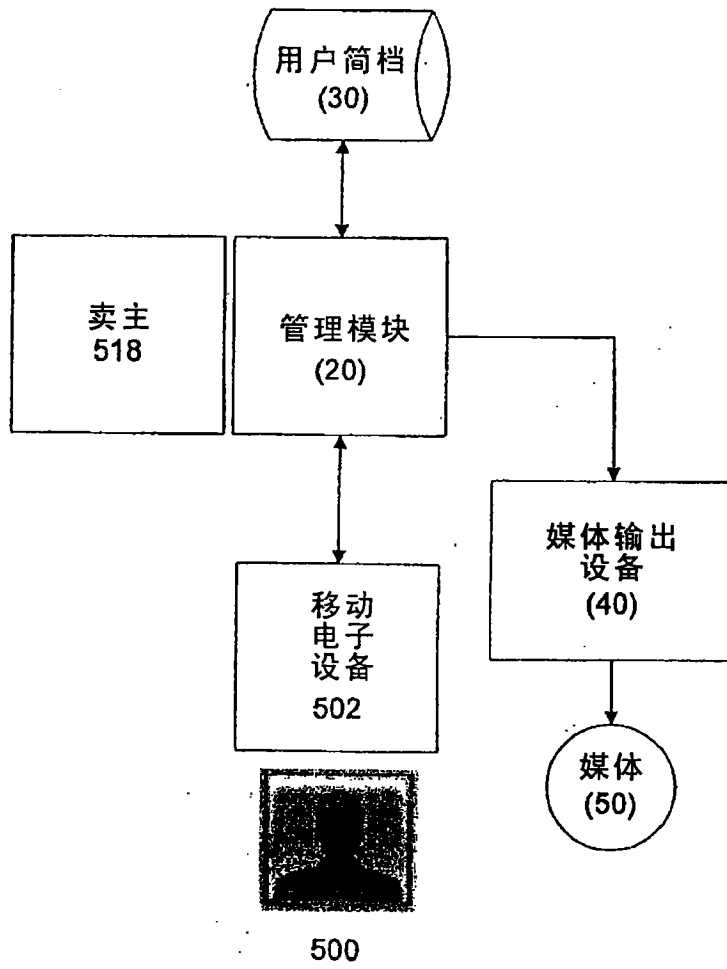


图 6b

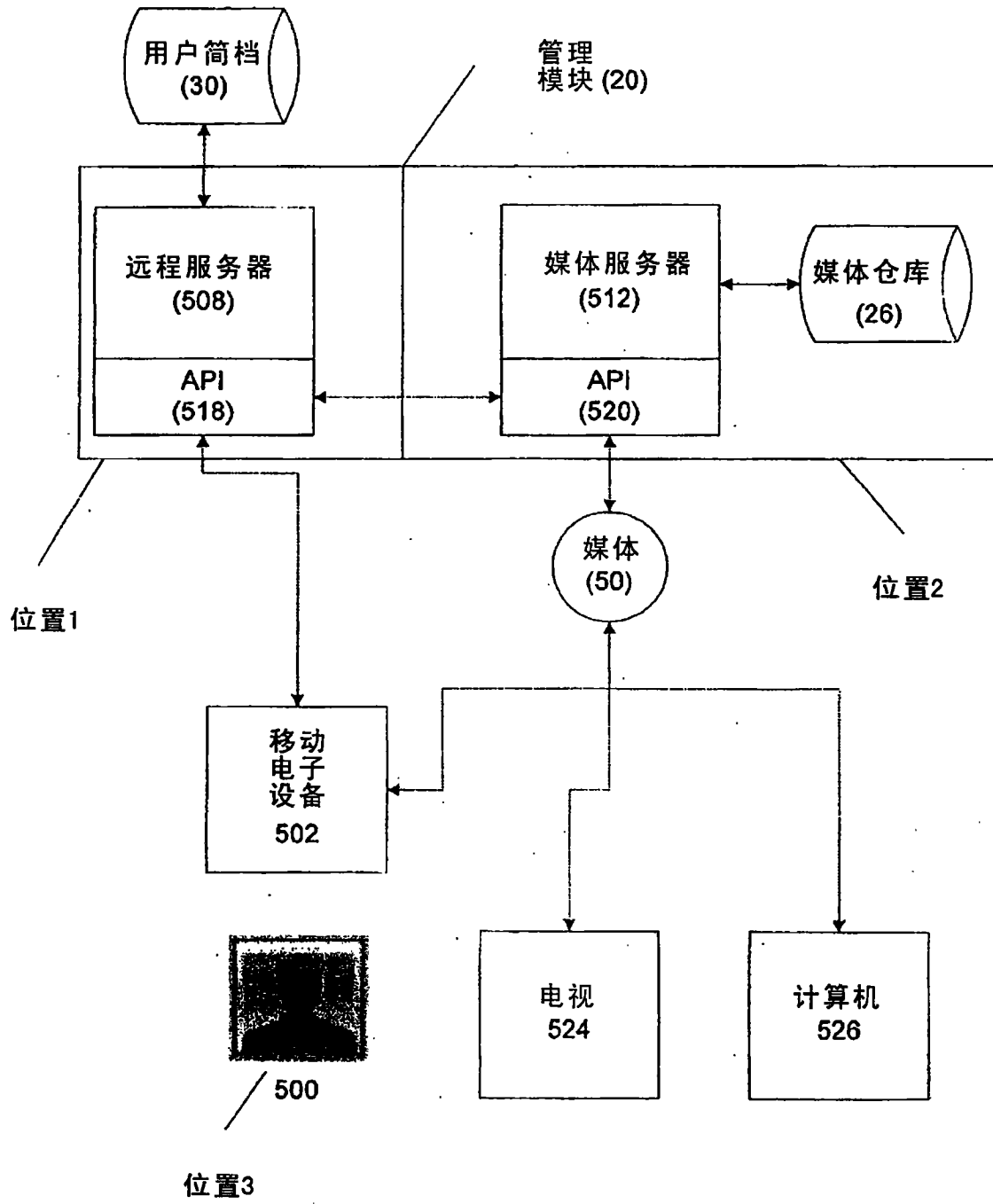


图 7

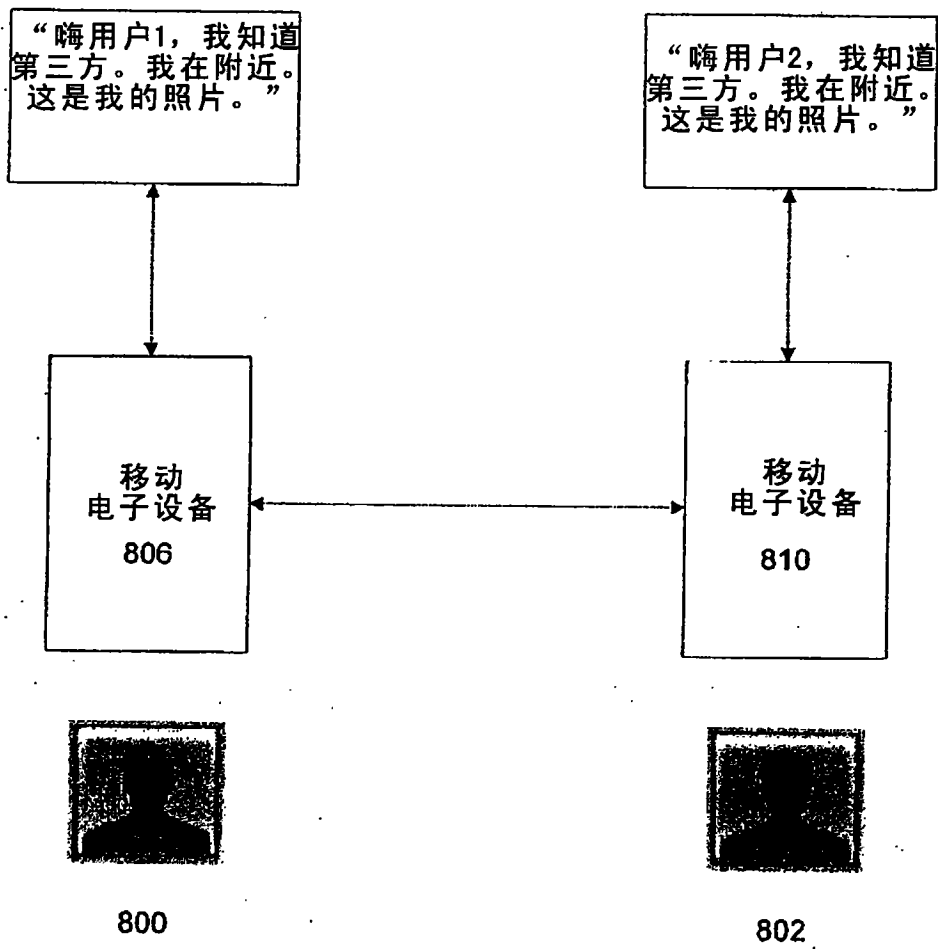


图 8

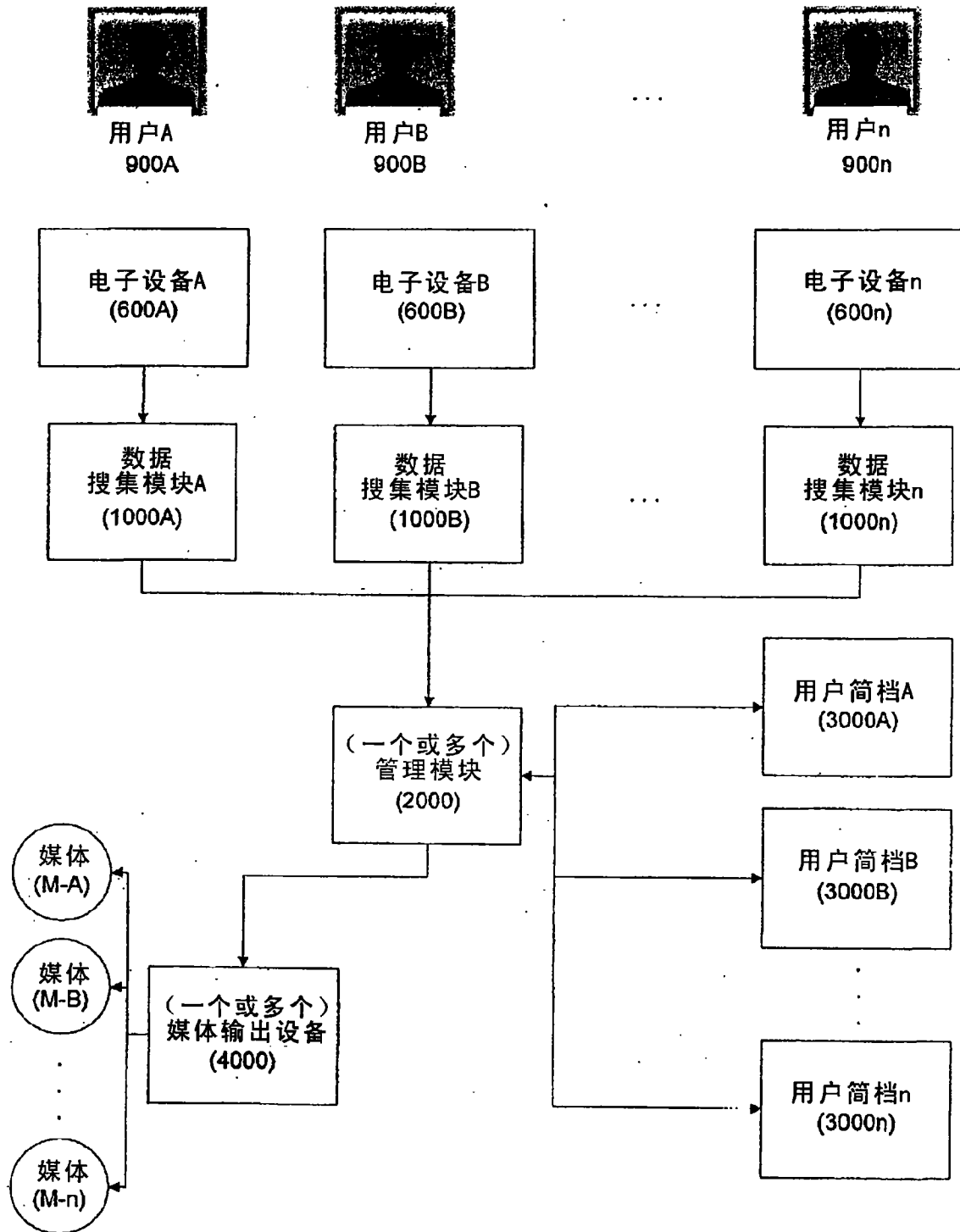


图 9

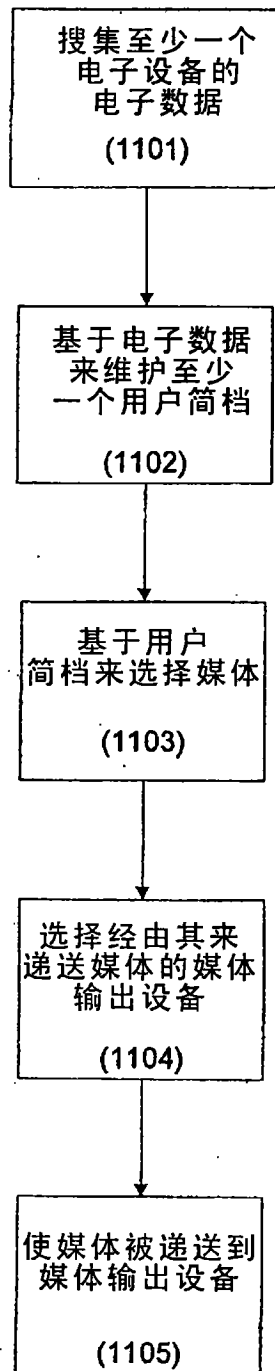


图 10a

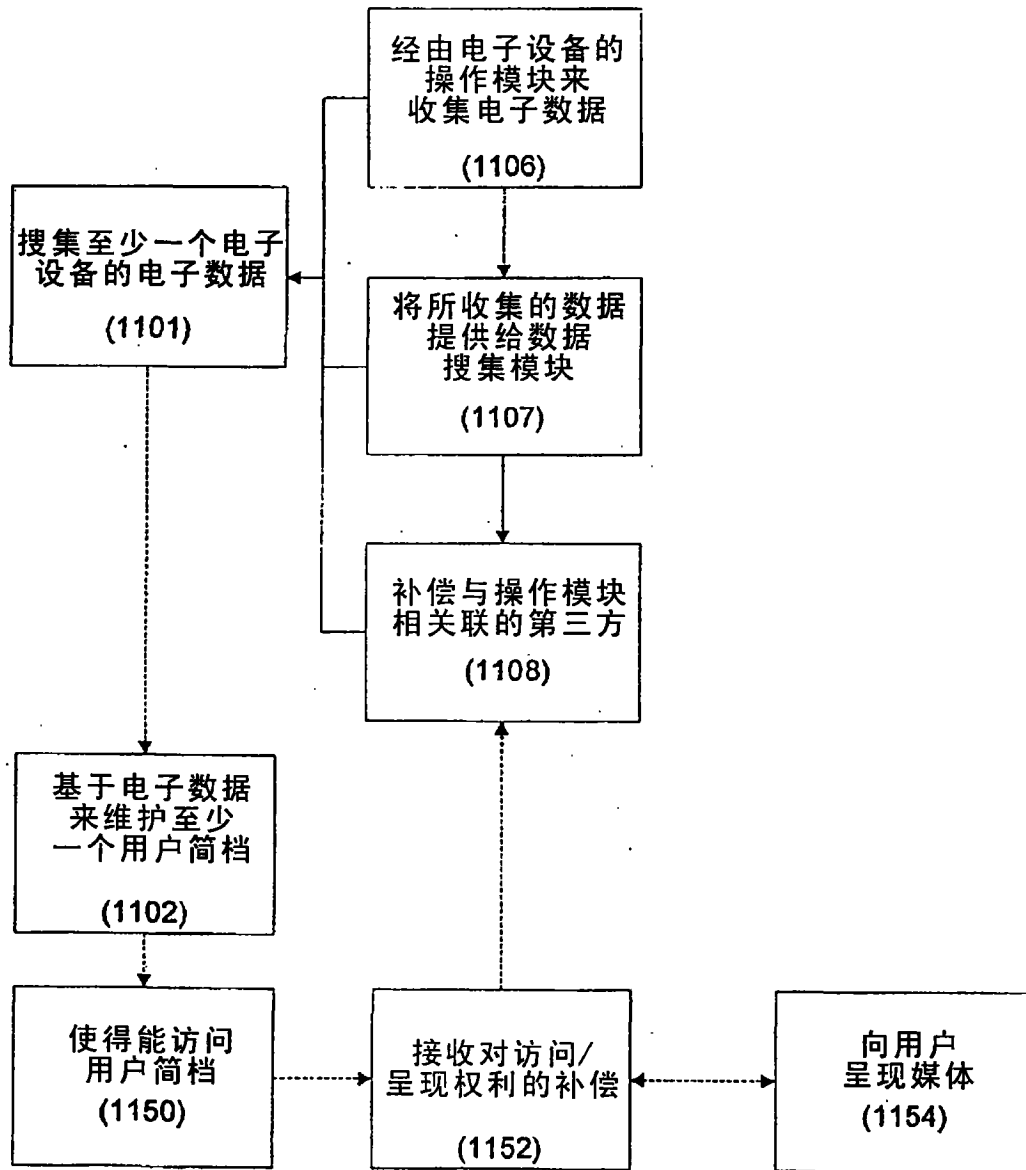


图 10b

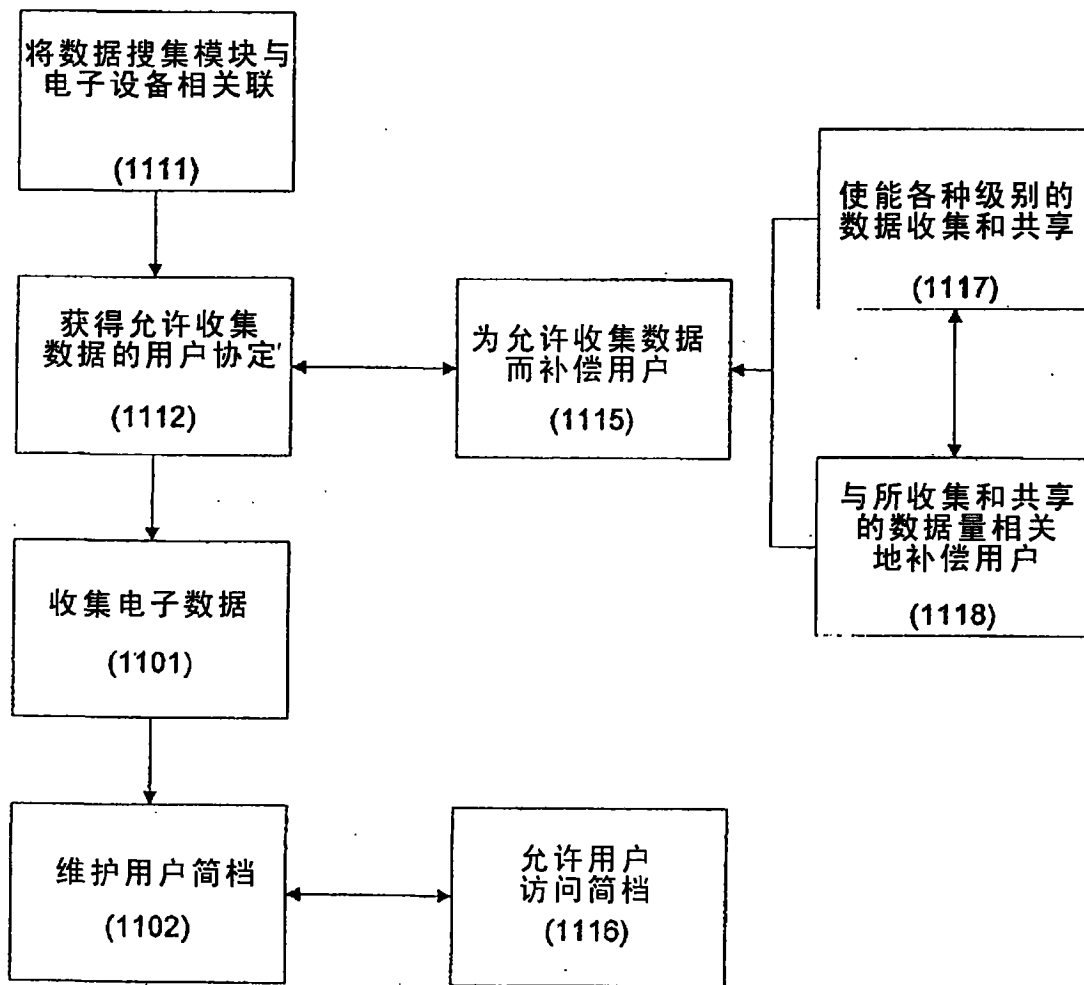


图 10c

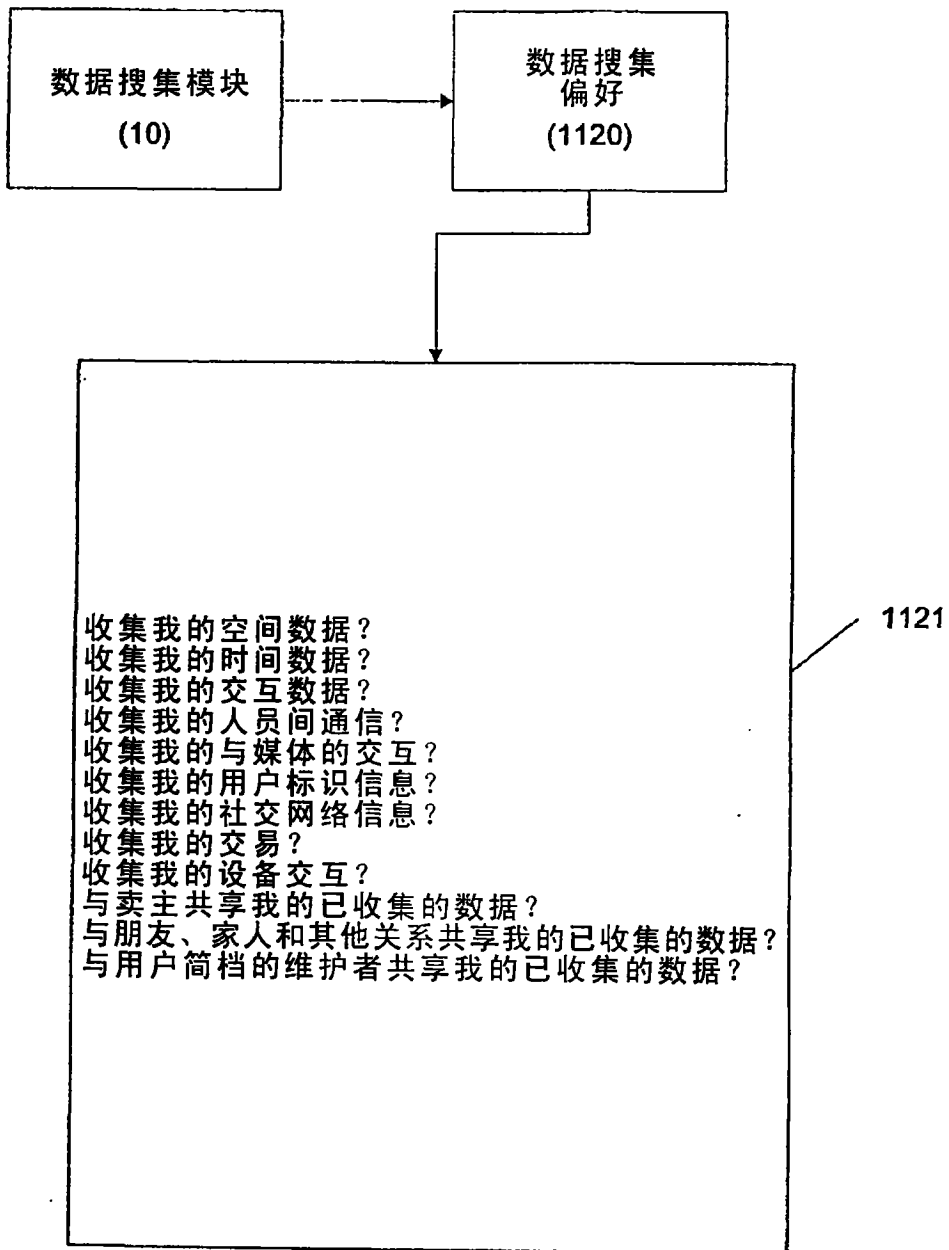


图 10d

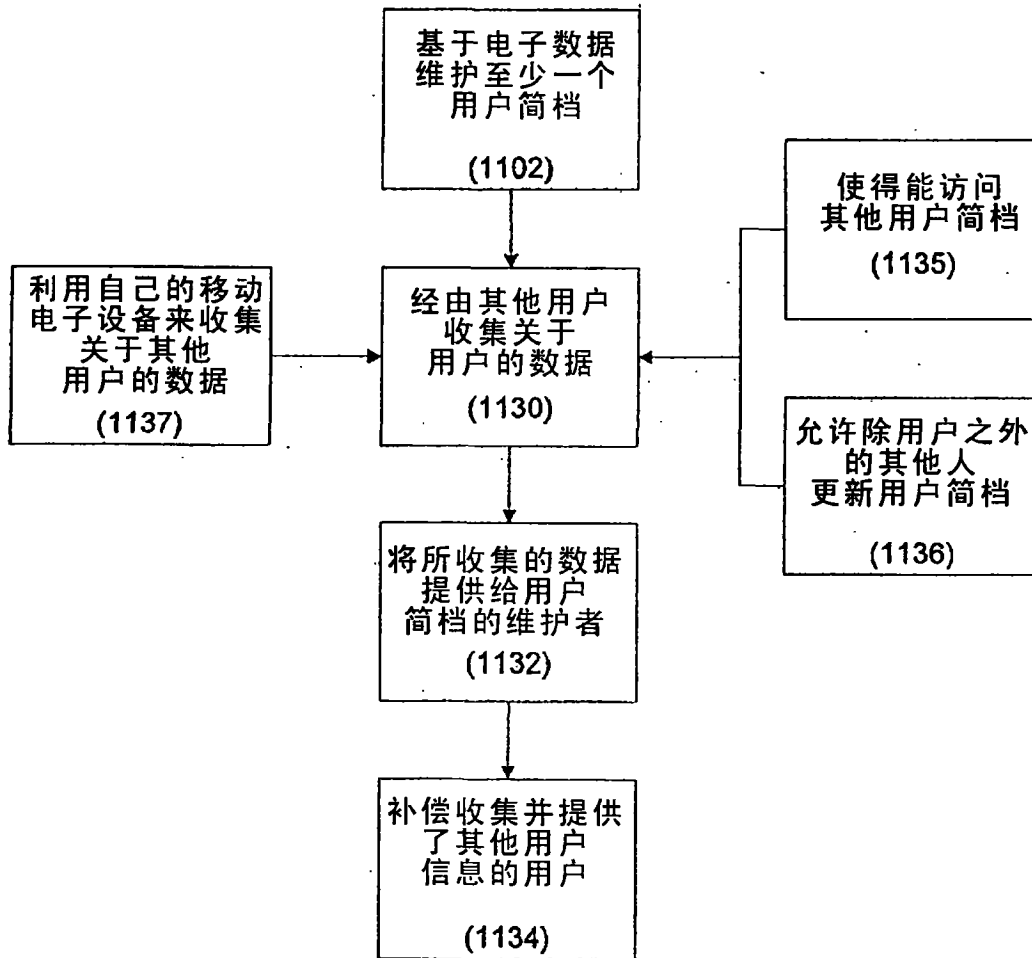


图 10e

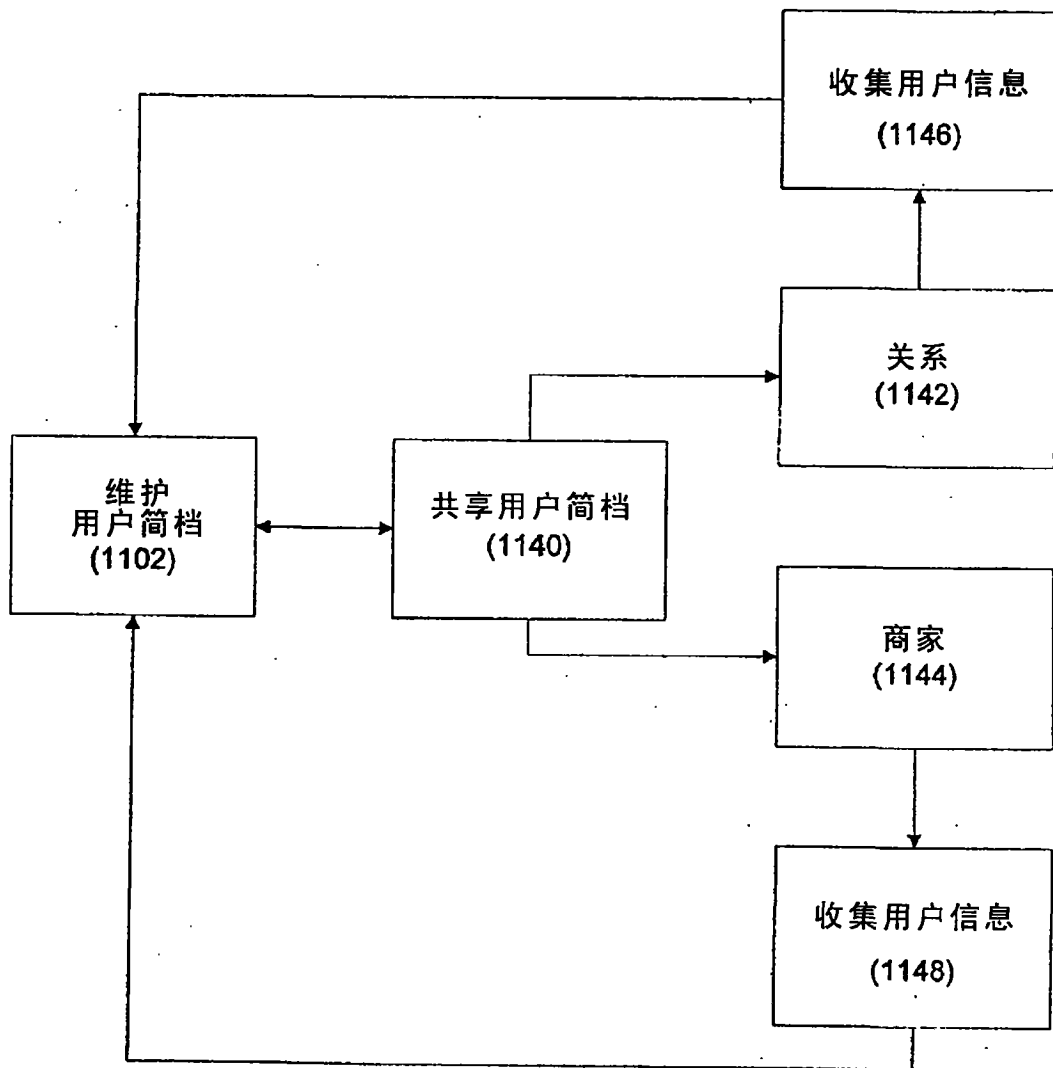


图 10f

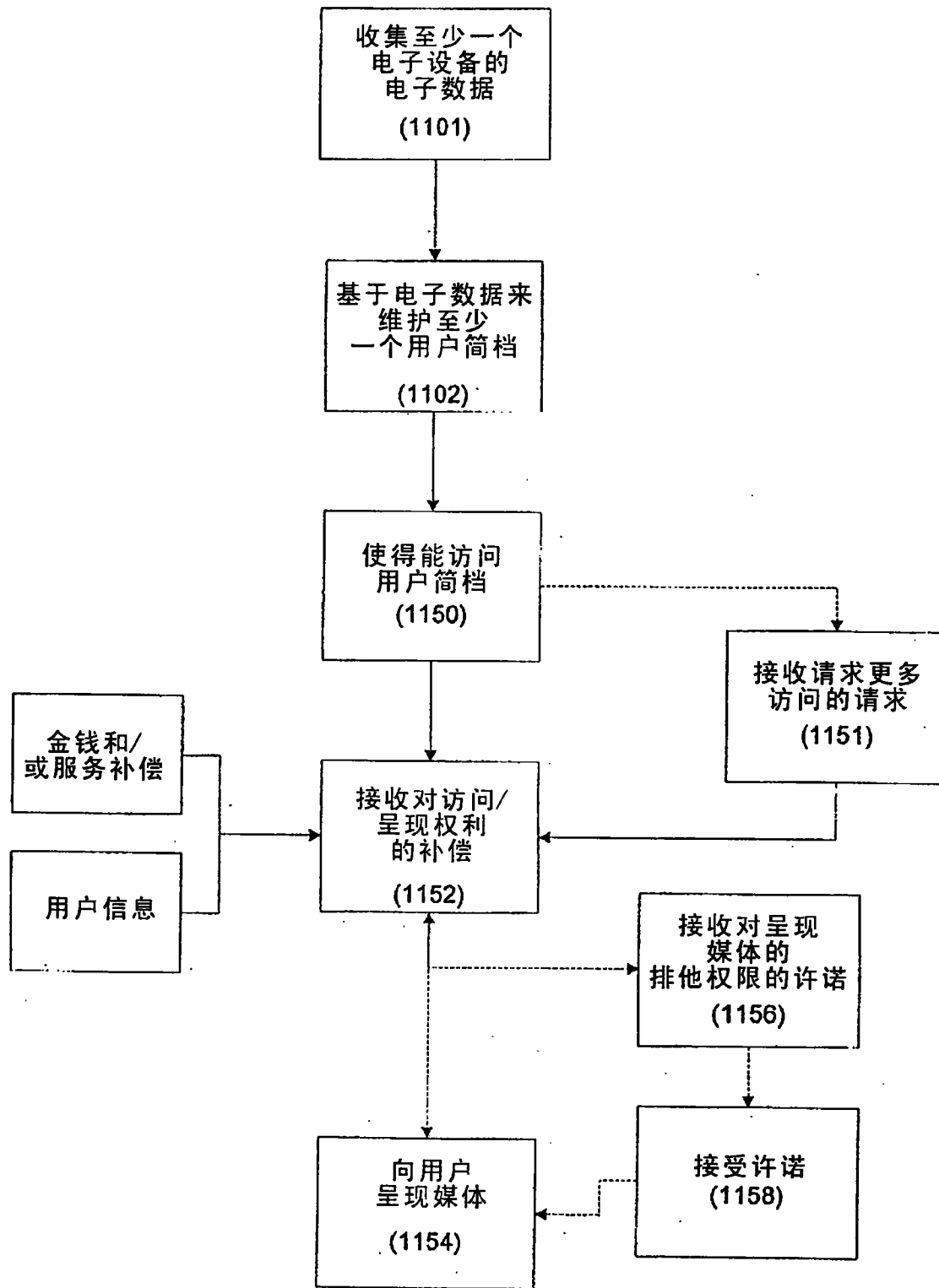


图 10g

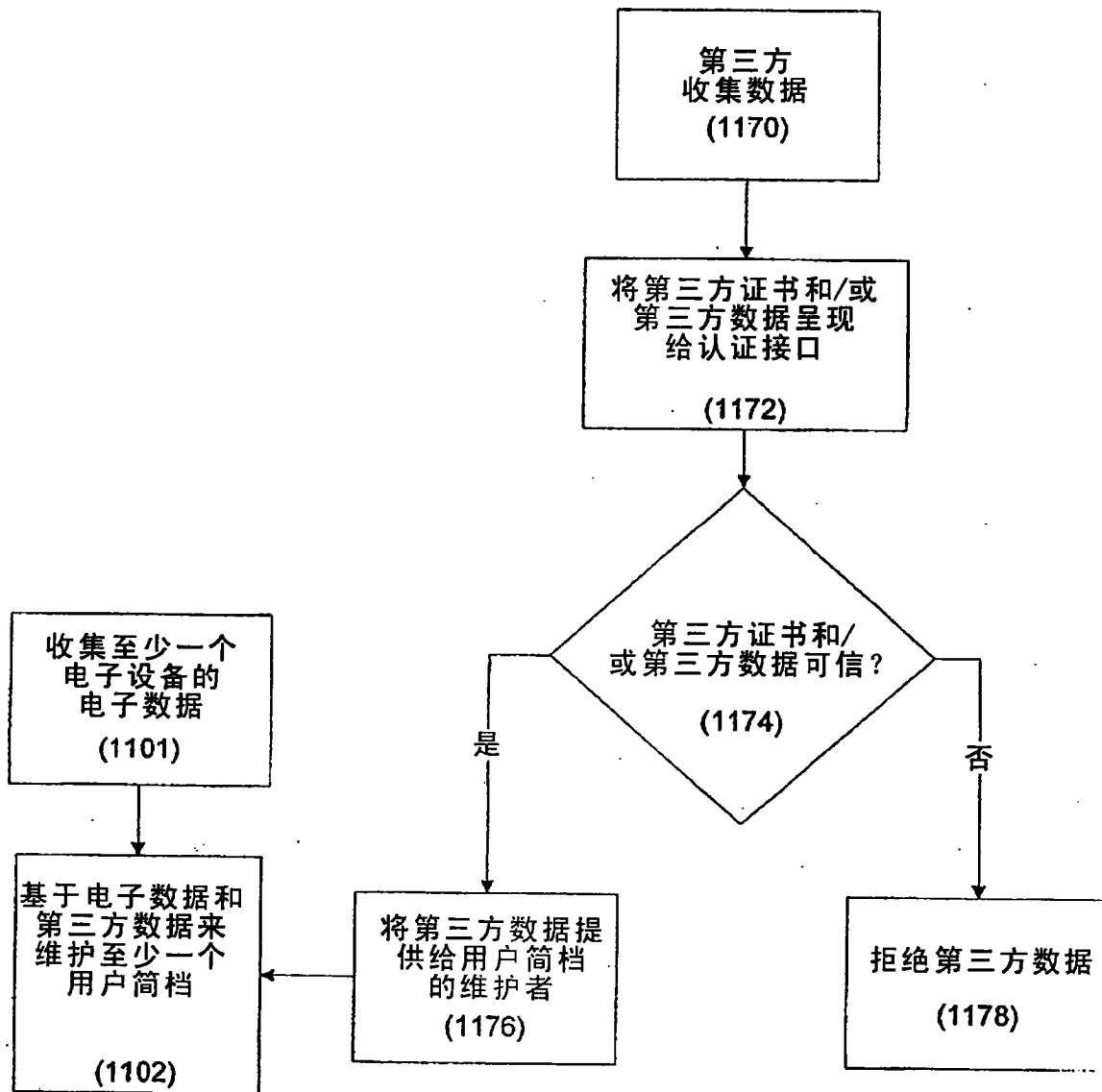


图 10h

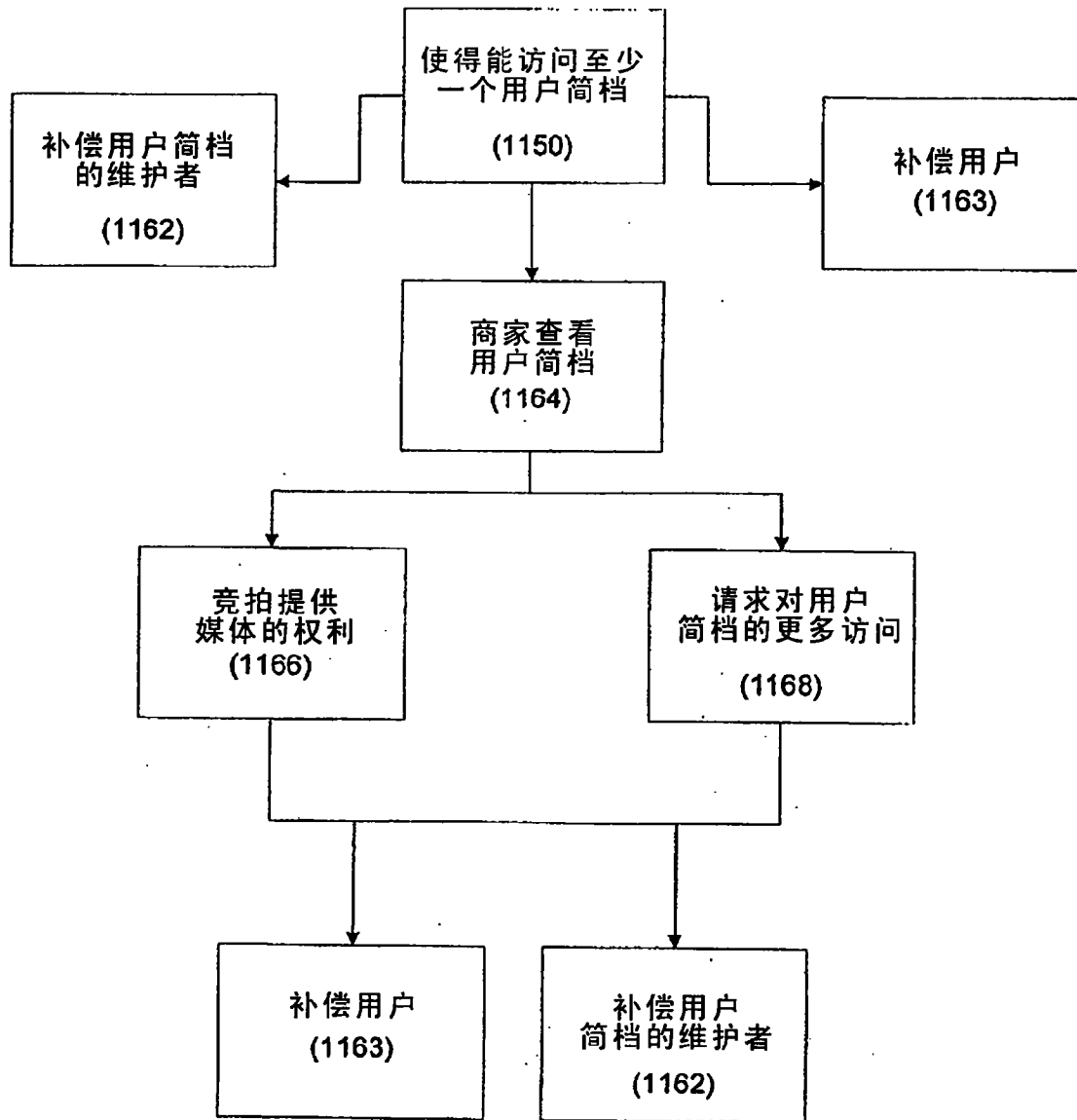


图 10i

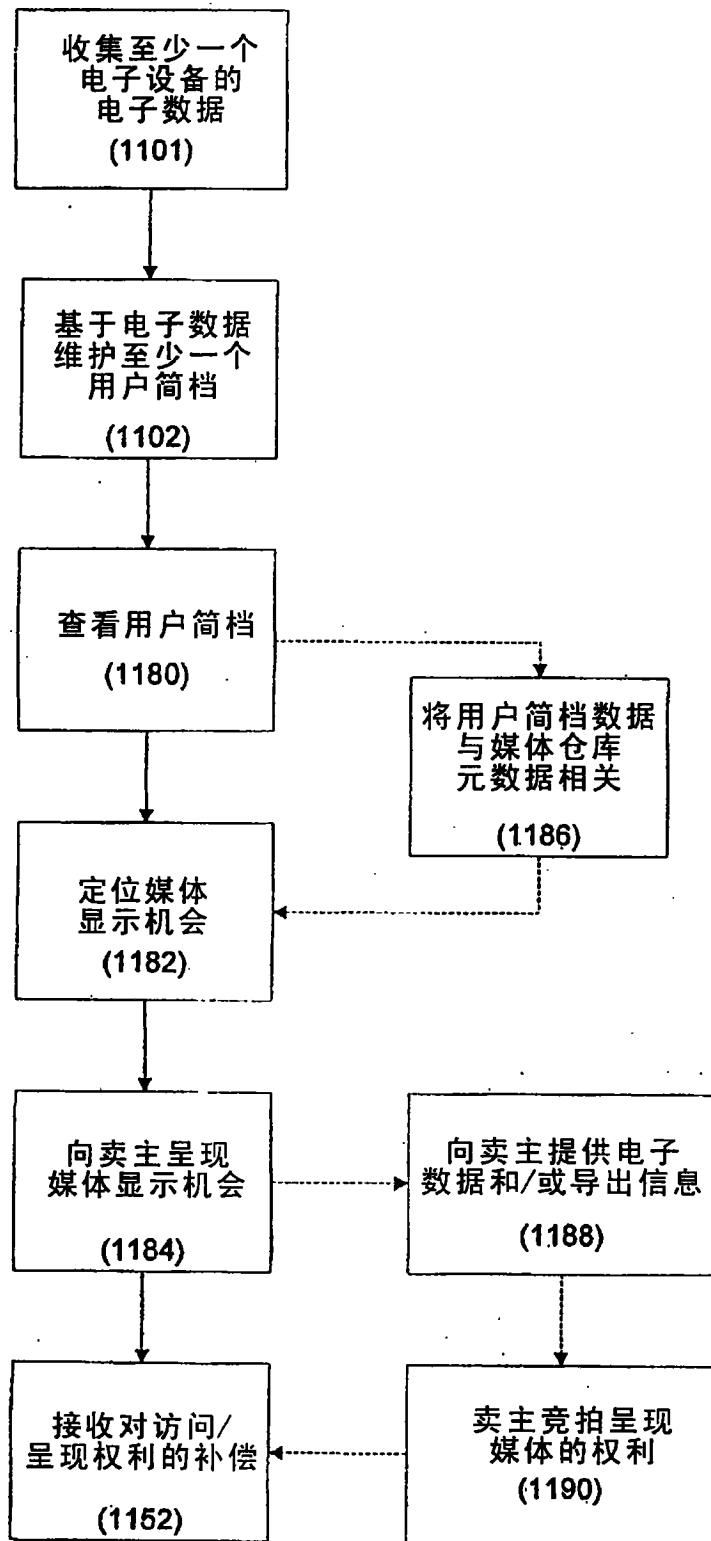


图 10j