

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 7 月 27 日 (27.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/125083 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 30/02 (2012.01) *G06F 17/30* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/071979
- (22) 国际申请日: 2017 年 1 月 20 日 (20.01.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610046826.0 2016 年 1 月 22 日 (22.01.2016) CN
- (71) 申请人: 北京三快在线科技有限公司 (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国北京市海淀区北四环西路 9 号 2106-030, Beijing 100102 (CN)。
- (72) 发明人: 董尚先 (DONG, Shangxian); 中国北京市海淀区北四环西路 9 号 2106-030, Beijing 100102 (CN)。
- (74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409 室, Beijing 100085 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: USER INFORMATION RECOMMENDATION

(54) 发明名称: 用户信息推荐

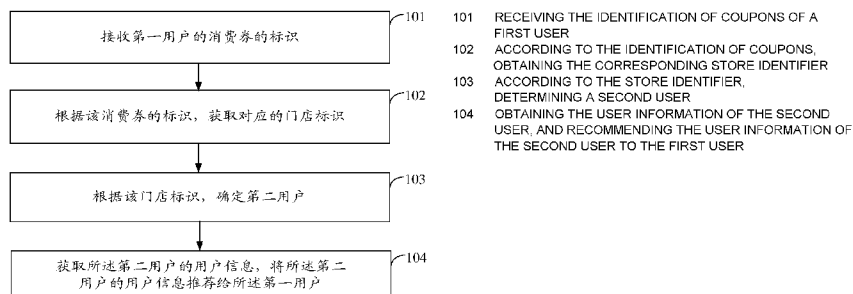


图 1

(57) Abstract: The present invention provides a method and a device for recommending user information. According to an embodiment, the method comprises: receiving the identification of coupons of a first user; according to the identification of coupons, obtaining the corresponding store identifier; according to the store identifier, determining a second user; obtaining the user information of the second user, and recommending the user information of the second user to the first user.

(57) 摘要: 本发明提供了一种推荐用户信息的方法及装置。根据一个实施例, 该方法包括: 接收第一用户的消费券的标识; 根据消费券的标识, 获取对应的门店标识; 根据该门店标识, 确定第二用户; 获取所述第二用户的用户信息, 将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

WO 2017/125083 A1

用户信息推荐

相关申请的交叉引用

[01]本专利申请要求于2016年01月22日提交的、申请号为201610046826.0、发明名称为“一种推荐用户信息的方法及装置”的中国专利申请的优先权，该申请的全文以引用的方式并入本

5 文中。

技术领域

[02]本发明涉及互联网通信领域中的用户信息推荐。

背景技术

[03]目前，用户经常登录社交网络，并与社交网络中的好友进行交流。为了使用户通过社交

10 网络结交更多的好友，服务器可以向用户终端推荐其他用户的信息，以使用户能够结识推荐的用户并成为好友。

[04]一种推荐用户信息的方法可包括：服务器根据用户的年龄、性别及地理位置等信息，从数据库中获取与该用户在同一年龄段、同一地理区域内的同性或异性的其他用户，将获取的其他用户的信息推荐给该用户。

15 [05]若根据用户的年龄、性别及地理位置等信息向用户推荐其他用户的信息，服务器推荐的好友数量可能很大。若服务器推荐的好友都向用户发送消息，可能会给用户造成困扰。服务器推荐的其他用户可能与用户之间的共同点较少，可参考性可能较差，因此用户可能很难从上述推荐的其他用户中结识到真正有共同话题的好友。

发明内容

20 [06]有鉴于此，本发明实施例的目的之一在于提高推荐用户信息的可参考性。

[07]第一方面，本发明实施例提供了一种推荐用户信息的方法，所述方法可包括：

接收第一用户的消费券的标识；

根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识；

根据所述门店标识，确定第二用户；

25 获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

[08]其中，所述根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识，包括：

获取已存储的消费券列表；

根据所述消费券的标识，从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

[09]其中，所述根据所述门店标识，确定对应的第二用户，包括：

5 根据所述门店标识，调取所述门店标识对应的门店关联列表；

从所述门店关联列表中，按照所述第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

[10]在本发明的一个实施例中，所述方法还可包括：

根据所述消费券的标识，确定所述消费券对应的消费券金额；

根据所述消费券金额及预设单次推荐额度，确定所述第一用户对应的推荐次数；

10 根据所述第一用户的用户标识、所述门店标识及所述推荐次数，生成所述第一用户对应的门店关联信息；

将所述第一用户对应的门店关联信息存储在所述验券终端对应的门店关联列表中。

[11]在本发明的一个实施例中，所述方法还包括：

15 在所述门店标识对应的门店关联列表中，对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作；

判断减一操作后所述第二用户对应的推荐次数是否为 0，如果是，则从所述门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

[12]其中，所述获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户，包括：

20 获取所述第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息；

根据所述第二用户的用户标识及所述历史门店信息，生成所述第二用户的用户信息；

向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式，所述预设展示方式包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

[13]在本发明一个实施例中，所述方法还包括：

25 确定所述第二用户的当前位置，当确定所述第二用户的当前位置为所述门店标识对应的门店时，发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

[14]第二方面，本发明实施例提供了一种推荐用户信息的装置，包括处理器，所述处理器通过读取存储介质上所存储的与推荐用户信息的控制逻辑对应的机器可读指令并执行所述指令来：

接收第一用户的消费券的标识；

5 根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识；

根据所述门店标识，确定第二用户；

获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

[15]在本发明一个实施例中，当根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识时，所述机器可读指令促使所述处理器：

10 获取已存储的消费券列表；

根据所述消费券的标识，从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

[16]在本发明一个实施例中，当根据所述门店标识，确定第二用户时，所述机器可读指令促使所述处理器：

根据所述门店标识，调取所述门店标识对应的门店关联列表；

15 从所述门店关联列表中，按照所述第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

[17]在本发明一个实施例中，所述机器可读指令促使所述处理器：

根据所述消费券的标识，确定所述消费券对应的消费券金额；

根据所述消费券金额及预设单次推荐额度，确定所述第一用户对应的推荐次数；

20 根据所述第一用户的用户标识、所述门店标识及所述推荐次数，生成所述第一用户对应的门店关联信息；

将所述第一用户对应的门店关联信息存储在所述门店标识对应的门店关联列表中。

[18]在本发明一个实施例中，所述机器可读指令促使所述处理器：

在所述门店标识对应的门店关联列表中，对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作；

25 判断减一操作后所述第二用户对应的推荐次数是否为 0，如果是，则从所述门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

[19]在本发明一个实施例中，当获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户时，所述机器可读指令促使所述处理器：

获取所述第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息；

根据所述第二用户的用户标识及所述历史门店信息，生成所述第二用户的用户信息；

- 5 向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式，所述预设展示方式包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

[20]在本发明一个实施例中，所述机器可读指令促使所述处理器：

确定所述第二用户的当前位置，当确定所述第二用户的当前位置为所述门店标识对应的门店时，发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

- 10 [21]在本发明实施例提供的方法及装置中，接收第一用户的消费券的标识；根据消费券的标识，获取对应的门店标识；根据该门店标识，确定第二用户；将第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。由于当接收到所述第一用户在某门店的券消费的标识时，为所述第一用户推荐该门店的第二用户，所述第二用户也是在该门店消费的用户，所以推荐的第二用户的数量有限，且第二用户可能与所述第一用户有相似的消费品味和生活方式。由于有消费限制，可
15 减少向用户推荐恶意用户的可能性，提高了推荐用户信息的可参考性，用户可以从推荐的好友中结识到真正有共同话题的好友。

附图说明

- [22]为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本发明的某些实施例，因此不应被看作是对范围的
20 限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[23]图 1 示出了本发明一实施例所提供的一种推荐用户信息的方法流程图。

[24]图 2 示出了本发明一实施例所提供的一种推荐用户信息的装置的硬件结构示意图。

[25]图 3A 示出了本发明一实施例所提供的一种推荐用户信息的控制逻辑的功能模块示意图。

- 25 [26]图 3B 示出了本发明另一实施例所提供的一种推荐用户信息的控制逻辑的功能模块示意图。

具体实施方式

[27]下面将结合本发明实施例中附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[28]服务器根据用户的年龄、性别及地理位置等信息向用户推荐其他用户的信息，推荐的用户数量可能很大。若推荐的用户都向该用户发送消息，可能会给用户造成很大困扰。服务器推荐的大量其他用户中可能包含恶意用户，恶意用户可能会给用户带来欺诈和骚扰。由此可知，根据用户的年龄、性别及地理位置推荐用户信息的可参考性较差，用户可能很难从上述推荐的其他用户中结识到真正有共同话题的好友。基于此，本发明实施例提供了一种推荐用户信息的方法及装置。下面通过实施例进行描述。

[29]本发明实施例提供了一种推荐用户信息的方法。该方法可将用户的消费行为与信息推荐结合起来，为用户推荐具有相似消费品味和生活方式的其他用户，并且通过对消费行为的限制可增加恶意用户进行欺诈或恶意骚扰的成本，从而可有效减少推荐恶意用户的可能性。

[30]参见图 1，该方法可包括以下步骤 101-104。

[31]在步骤 101，接收第一用户的消费券的标识。

[32]本发明实施例的执行主体可为服务器。该服务器可以为第三方购物平台的服务器、网上团购平台的服务器或实体商店的服务器等。上述消费券可以为实体票券或网络上发行的电子券等。

[33]服务器中可存储有消费券列表。该消费券列表可包括消费券的标识、消费券金额与门店标识的对应关系。当发行新的消费券时，服务器可将该消费券的标识、消费券金额及该消费券对应的门店的门店标识存储在消费券列表中。

[34]当第一用户获取消费券时，所述第一用户可发送好友推荐请求给服务器。该好友推荐请求可包括该消费券的标识和该用户的用户标识。当服务器接收所述第一用户发送的好友推荐请求时，可从该好友推荐请求中获取该消费券的标识。

[35]目前用户从第三方购物平台或网上团购平台等获取消费券时可以不必支付费用，而是到该消费券对应的门店使用该消费券时才进行支付。因此，为了提高进行好友推荐的成本，以降低推荐恶意用户的可能性，本发明实施例还可以在用户使用消费券到店消费时才进行好友

推荐。

[36]例如，当所述第一用户获取消费券并到该消费券对应的门店进行消费时，所述第一用户向该门店的店员出示该消费券，该门店的店员可通过该门店的验券终端对该消费券进行验证。在验证该消费券时，若该消费券为电子券，则验券终端可扫描该电子券，或者店员将该电子券的标识输入该验券终端，验券终端发送验证请求给服务器，该验证请求可包括该电子券的标识。若该消费券为实体票券，则验券终端通过扫描该实体票券上的条形码或二维码等可得到该实体票券的标识。所述验券终端可发送验证请求给服务器。该验证请求可包括该实体票券的标识。

[37]此时服务器接收验券终端发送的验证请求，可从该验证请求中获取该消费券的标识，对该消费券进行验证，并将验证结果反馈给验券终端。具体验证过程，在此不进行详述。

[38]在本发明实施例中，当所述第一用户获取消费券时，服务器还可根据该消费券的标识，从消费券列表中获取该消费券对应的消费券金额。根据该消费券金额及预设单次推荐额度，服务器可确定该第一用户对应的推荐次数。根据该第一用户的用户标识 (User Identification)、门店标识及该推荐次数，可生成所述第一用户对应的门店关联信息。本发明实施例中，可以直接将该第一用户的用户标识、门店标识及推荐次数组成所述第一用户对应的门店关联信息。

[39]上述预设单次推荐额度可以为 5 或 10 等，本发明实施例并不具体限定预设单次推荐额度的具体数值，实际操作中可根据需求进行设置。

[40]在确定所述第一用户对应的推荐次数时，可计算消费券金额与预设单次推荐额度之间的比值，将该比值确定为所述第一用户对应的推荐次数。例如，消费券金额为 50，预设单次推荐额度为 5，则推荐次数可为 10 次。

[41]在本发明实施例中，服务器中还可存储有各个门店的门店关联列表，门店关联列表中可存储有在该门店消费的所有用户的门店关联信息。上述生成所述第一用户对应的门店关联信息之后，还可以将所述第一用户对应的门店关联信息存储在上述门店标识对应的门店关联列表中。假设该第一用户的用户标识为 User1，该消费券所属的门店的门店标识为 shop1，该第一用户对应的推荐次数为 10 次，则该验券终端对应的门店关联列表可如表 1 所示。

表 1

用户标识	门店标识	推荐次数
User1	shop1	10
User2	shop1	1

User3	shop1	5
User4	shop1	30
...	...	...

[42]在步骤 102, 根据该消费券的标识, 获取对应的门店标识。

[43]服务器接收到所述第一用户的消费券的标识后, 获取已存储的消费券列表, 根据该消费券的标识, 从该消费券列表中查询该消费券的标识对应的门店标识。

5 [44]在步骤 103, 根据该门店标识, 确定第二用户。

[45]根据该门店标识, 调取该门店标识对应的门店关联列表。从该门店关联列表中, 按照第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

[46]所述第一用户对应的自定义规则可为所述第一用户在服务器中注册时设置的好友匹配规则。该自定义规则可存储在所述第一用户的账户信息中。自定义规则可以规定推荐的好友的
10 性别、年龄及数量等。在从门店关联列表中确定需要推荐的第二用户时, 首先根据该第一用户的用户标识, 从该第一用户的账户信息中获取该第一用户对应的自定义规则, 然后从门店关联列表中除该第一用户以外的其他用户中确定符合该自定义规则的第二用户。

[47]在确定出需要推荐的第二用户之后, 服务器可在上述门店标识对应的门店关联列表中, 对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作。判断减一操作后第二用户
15 对应的推荐次数是否为 0, 如果是, 则从门店关联列表中删除第二用户对应的门店关联信息。

[48]例如, 确定出可推荐的第二用户的用户标识为表 1 中的 User2 和 User3, 则对 User2 和 User3 分别对应的推荐次数 1 和 5 进行减一操作。减一操作后 User2 对应的推荐次数为 0, User3 对应的推荐次数为 4, 则从门店关联列表中删除 User2 对应的门店关联信息, 如表 2 所示。

表 2

用户标识	门店标识	推荐次数
User1	shop1	10
User3	shop1	4
User4	shop1	30
...	...	...

20

[49]由于有的用户可能只在门店中消费少数几次就不再到该门店消费了, 这种用户的存在可能减少第一用户与推荐的第二用户实际偶遇的可能性。将所推荐的第二用户的推荐次数减一,

可以更快地缩小第二用户的推荐次数，减少消费次数很少的第二用户，从而可提高第一用户与推荐的第二用户实际偶遇的可能性。另外，将所推荐的第二用户的推荐次数减一，当推荐次数减到 0 后只有再次到该门店进行消费才能再次参与好友推荐，如此可以激励更多用户不断到该门店进行消费。

- 5 [50]在本发明实施例中，除上述只对所推荐的第二用户的推荐次数减一的方式外，还可以只对获取好友推荐的用户信息的第一用户的推荐次数减一。或者，还可同时对所推荐的第二用户及获取推荐用户信息的第一用户的推荐次数进行减一操作。

[51]由于推荐次数是根据消费券金额确定的，且当用户的推荐次数减到 0 之后，就将从门店关联列表中删除该用户的门店关联信息，该用户只有再次到该门店进行消费才能参与好友推
10 荐。如此可保证所推荐的用户短期内都在该门店消费，可提高用户与所推荐的用户在该门店偶遇的可能性，且推荐的用户与用户可能有相似的消费品味和生活方式。另外，由于只有进行了消费才能参与好友推荐，可以有效减少推荐恶意用户的可能性。

[52]在步骤 104，获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

- 15 [53]在本发明实施例中，服务器可在用户的账户信息中记录用户对应的历史门店信息。该历史门店信息可为用户过去消费的门店的门店标识、门店地址及消费时间等相关信息。

[54]在确定出可推荐的第二用户之后，服务器可获取确定的第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息。根据所述第二用户的用户标识及对应的历史门店信息，生成第二用户的用户信息。向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式，该预设展
20 示方式可包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

[55]服务器根据确定的第二用户的用户标识，可从第二用户的账户信息中获取第二用户对应的历史门店信息。服务器可将所述第二用户标识及获取的历史门店信息作为所述第二用户的用户信息。第二用户的用户信息还可以包括第二用户的年龄和性别等其它信息。

[56]服务器将第二用户的用户信息及预设展示方式发送给所述第一用户后，所述第一用户可
25 以以所述预设展示方式将推荐的第二用户的用户信息显示给所述第一用户。服务器也可以不将上述预设展示方式发送给所述第一用户，而是由所述第一用户在终端上自定义展示方式。本发明实施例中可通过翻牌动画方式或波纹渐变动画方式等预设展示方式来显示推荐的好友，能够增加推荐用户信息的趣味性，改善用户体验。

[57]在本发明实施例中，将第二用户的用户信息推荐给所述第一用户之后，还可确定所述第

二用户的当前位置。当确定第二用户的当前位置为上述门店标识对应的门店时，可发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

[58]服务器可以通过GPS（Global Positioning System，全球定位系统）对推荐的第二用户进行定位，得到第二用户的当前位置。或者服务器可直接从第二用户请求获得第二用户的当前位置。当确定第二用户的当前位置为上述门店标识对应的门店时，由于所述第一用户正在该门店进行验券消费，所以可以确定该第二用户跟该第一用户同时在该门店内。此时可发送偶遇提示信息给所述第一用户及该第二用户，该偶遇提示信息可以包括该第一用户的用户信息、该第二用户的用户信息及用于提示偶遇的文本信息等。

[59]本发明实施例提供的方法应用场景非常广泛，以下仅列举几种应用场景，但本发明实施例并不具体限定该推荐用户信息的方法的应用场景。例如，用户在团购网上购买了电子券，并去该电子券所属的实体门店进行验券消费时，团购网的服务器可将该用户与该实体门店关联，并通过本发明实施例提供的方法为该用户推荐同在该实体门店验券消费的其他用户。又如，用户在第三方购物平台购买商品后，第三方购物平台的服务器可将该用户与该商品对应的网上店铺关联，并通过本发明实施例提供的方法为该用户推荐同在该网上店铺消费的其他用户。再如，用户去电影院、运动场、健身房、游乐场或演唱会等实体消费场所消费时，这些实体消费场所的服务器可将该用户与该实体消费场所关联，并通过本发明实施例提供的方法为该用户推荐同在这些场所消费的其他用户。

[60]在本发明实施例中，验券消费与好友推荐结合起来，只有进行消费才能参与好友推荐，如此提高了参与好友推荐的成本，可有效减少参与好友推荐的恶意用户，以及由好友推荐给用户带来的欺诈及垃圾广告的骚扰等。另外，去同一家店消费的用户很可能居住的地理位置相近，且极可能具有相似的消费品味及生活方式。因此，通过本发明提供的方法推荐的好友的可参考性很强，用户可以在推荐的其他用户中结识具有共同话题的好友。而且在用户正在门店中进行消费时，若确定出推荐的其他用户正在此门店时，可向该用户及该其他用户发送偶遇提示信息，增加了用户与推荐的其他用户真实相遇的机会。

[61]在本发明实施例中，接收第一用户的消费券的标识；根据消费券的标识，确定对应的门店标识；根据该门店标识，确定第二用户；将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。由于当接收到所述第一用户在某门店的消费券的标识时，为所述第一用户推荐该门店的第二用户，所述第二用户也是在该门店消费的用户，所以推荐的第二用户的数量有限，且第二用户很可能与所述第一用户有相似的消费品味和生活方式。由于有消费限制，可减少向所述第一用户推荐恶意用户的可能性，提高了推荐用户信息的可参考性，所述第一用户可以从推荐

的用户信息中结识到真正有共同话题的好友。

[62] 参见图 2，本发明实施例提供了一种推荐用户信息的装置的硬件结构示意图，该装置用于执行上述实施例 1 提供的推荐用户信息的方法。所述推荐用户信息的装置可包括处理器 21 以及机器可读存储介质 22，其中，处理器 21 和机器可读存储介质 22 通常借由内部总线 23 相互连接。在其他可能的实现方式中，所述推荐用户信息的装置还可能包括外部接口 24，以能够与其他设备或者部件进行通信。

[63] 在不同的例子中，所述机器可读存储介质 22 可以是：RAM（Random Access Memory，随机存取存储器）、易失存储器、非易失性存储器、闪存、存储驱动器（如硬盘驱动器）、固态硬盘、任何类型的存储盘（如光盘、DVD 等），或者类似的存储介质，或者它们的组合。

10 [64] 进一步地，机器可读存储介质 22 上可存储由处理器 21 执行的推荐用户信息的控制逻辑 30 对应的机器可读指令。这样，在处理器 21 读取并执行机器可读存储介质 22 上所存储的机器可读指令时，所述处理器 21 可执行如上所述的推荐用户信息的方法。从功能上划分，如图 3A 所示，所述推荐用户信息的控制逻辑 30 可以包括接收模块 301、获取模块 302、确定模块 303 和推荐模块 304。

15 [65] 接收模块 301 可用于接收第一用户的消费券的标识。

[66] 获取模块 302 可用于根据消费券的标识，获取对应的门店标识。

[67] 确定模块 303 可用于根据该门店标识，确定第二用户。

[68] 推荐模块 304 可用于获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

20 [69] 上述获取模块 302 可用于获取已存储的消费券列表，并根据所述消费券的标识从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

[70] 在本发明实施例中，确定模块 303 可根据该门店标识，调取该门店标识对应的门店关联列表，并从该门店关联列表中，按照所述第一用户对应的自定义规则来确定对应的第二用户。

25 [71] 在本发明实施例中，所述推荐用户信息的控制逻辑 30 可还包括门店关联信息生成模块和存储模块。

[72] 门店关联信息生成模块可用于根据消费券的标识，确定所述消费券对应的消费券金额；根据消费券金额及预设单次推荐额度，确定所述第一用户对应的推荐次数；根据所述第一用户的用户标识、门店标识及推荐次数，生成所述第一用户对应的门店关联信息。

[73]存储模块可用于将所述第一用户对应的门店关联信息存储在门店标识对应的门店关联列表中。

[74]在确定模块 303 确定出对应的第二用户之后,所述推荐用户信息的控制逻辑 30 还可通过如下减一操作模块 305 和删除模块 306 来更新该门店标识对应的门店关联列表。

- 5 [75]减一操作模块 305 可用于在该门店标识对应的门店关联列表中,对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作。删除模块 306 可用于判断减一操作后第二用户对应的推荐次数是否为 0,如果是,则从门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

- 10 [76]在本发明实施例中,推荐模块 304 可用于获取第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息,根据所述第二用户的用户标识及历史门店信息,生成所述第二用户的用户信息,并向第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式。其中,预设展示方式可包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

- 15 [77]在推荐模块 304 向第一用户推荐第二用户的用户信息之后,所述推荐用户信息的控制逻辑 30 还通过如下发送模块来确定推荐的第二用户是否有可能与该第一用户偶遇,并在确定出存在偶遇可能时,发送偶遇提示信息给所述第一用户和所述第二用户。

[78]发送模块可用于确定所述第二用户的当前位置,当确定所述第二用户的当前位置为门店标识对应的门店时,发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

- 20 [79]在本发明实施例中,接收第一用户的消费券的标识;根据消费券的标识,获取对应的门店标识;根据该门店标识,确定第二用户;获取所述第二用户的用户信息,将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。由于当第一用户在门店验券消费时,为所述第一用户推荐也在该门店消费或曾在该门店消费过的第二用户,所以推荐的第二用户的数量有限,且第二用户可能与所述第一用户有相似的消费品味和生活方式。由于有消费限制,可减少向用户推荐恶意用户的可能性,并可有效提高推荐用户信息的可参考性,从而使得用户可从推荐的用戶中结识到真正有共同话题的好友。

- 25 [80]下面以软件实现为例,进一步描述推荐用户信息的装置如何执行该推荐用户信息的控制逻辑 30。在该例子中,本发明控制逻辑可理解为存储在机器可读存储介质 22 中的机器可读指令。当本发明的推荐用户信息的装置上的处理器 21 执行该控制逻辑时,该处理器 21 通过调用机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令来执行如下操作:

接收第一用户的消费券的标识;

根据所述消费券的标识, 获取对应的门店标识;

根据所述门店标识, 确定第二用户;

获取所述第二用户的用户信息, 将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

[81]本实施例中, 当根据所述消费券的标识, 获取对应的门店标识, 机器可读存储介质 22 上

5 保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

获取已存储的消费券列表;

根据所述消费券的标识, 从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

[82]本实施例中, 当根据所述门店标识, 确定第二用户, 机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

10 根据所述门店标识, 调取所述门店标识对应的门店关联列表;

从所述门店关联列表中, 按照所述第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

[83]本实施例中, 机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

根据所述消费券的标识, 确定所述消费券对应的消费券金额;

根据所述消费券金额及预设单次推荐额度, 确定所述第一用户对应的推荐次数;

15 根据所述第一用户的用户标识、所述门店标识及所述推荐次数, 生成所述第一用户对应的门店关联信息;

将所述第一用户对应的门店关联信息存储在所述门店标识对应的门店关联列表中。

[84]本实施例中, 所述机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

20 在所述门店标识对应的门店关联列表中, 对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作;

判断减一操作后所述第二用户对应的推荐次数是否为 0, 如果是, 则从所述门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

[85]本实施例中, 当获取所述第二用户的用户信息, 将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户时, 所述机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

25 获取所述第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息;

根据所述第二用户的用户标识及所述历史门店信息, 生成所述第二用户的用户信息;

向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式, 所述预设展示方式包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

[86]在本实施例中, 所述机器可读存储介质 22 上保存的机器可读指令可促使所述处理器 21:

确定所述第二用户的当前位置，当确定所述第二用户的当前位置为所述门店标识对应的门店时，发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

[87]本发明实施例所提供的推荐用户信息的控制逻辑可以为设备上的特定硬件或者安装于设备上的软件或固件等。所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，前述描述的模块和单元的具体工作过程，均可以参考上述方法实施例中的对应过程。

[88]在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露装置和方法，可以通过其它的方式实现。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，所述单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，又例如，多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些通信接口，装置或单元的间接耦合或通信连接，可以是电性，机械或其它的形式。

[89]所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[90]另外，在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

[91]所述功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U盘、移动硬盘、只读存储器（ROM, Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM, Random Access Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[92]需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[93]以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

权利要求书

1、一种推荐用户信息的方法，包括：

接收第一用户的消费券的标识；

根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识；

5 根据所述门店标识，确定第二用户；

获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述根据所述消费券的标识，获取对应的门店标识，包括：

10 获取已存储的消费券列表；

根据所述消费券的标识，从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

3、根据权利要求1所述的方法，其中，所述根据所述门店标识，确定第二用户，包括：

根据所述门店标识，调取所述门店标识对应的门店关联列表；

15 从所述门店关联列表中，按照所述第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

4、根据权利要求3所述的方法，其中，所述方法还包括：

根据所述消费券的标识，确定所述消费券对应的消费券金额；

根据所述消费券金额及预设单次推荐额度，确定所述第一用户对应的推荐次数；

20 根据所述第一用户的用户标识、所述门店标识及所述推荐次数，生成所述第一用户对应的门店关联信息；

将所述第一用户对应的门店关联信息存储在所述门店标识对应的门店关联列表中。

5、根据权利要求4所述的方法，还包括：

25 在所述门店标识对应的门店关联列表中，对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作；

判断减一操作后所述第二用户对应的推荐次数是否为0，如果是，则从所述门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

30 6、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获取所述第二用户的用户信息，将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户，包括：

获取所述第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息;

根据所述第二用户的用户标识及所述历史门店信息,生成所述第二用户的用户信息;

向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式,所述预设展示方式包括翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

5

7、根据权利要求1所述的方法,还包括:

确定所述第二用户的当前位置,

当确定所述第二用户的当前位置为所述门店标识对应的门店时,发送偶遇提示信息给所述第一用户及所述第二用户。

10

8、一种推荐用户信息的装置,包括处理器,所述处理器通过读取存储介质上所存储的与推荐用户信息的控制逻辑对应的机器可读指令并执行所述指令来:

接收第一用户的消费券的标识;

根据所述消费券的标识,获取对应的门店标识;

15 根据所述门店标识,确定第二用户;

获取所述第二用户的用户信息,将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户。

9、根据权利要求8所述的装置,其中,当根据所述消费券的标识,获取对应的门店标识时,所述机器可读指令促使所述处理器:

20 获取已存储的消费券列表;

根据所述消费券的标识,从所述消费券列表中查询所述消费券对应的门店标识。

10、根据权利要求8所述的装置,其中,当根据所述门店标识,确定第二用户时,所述机器可读指令促使所述处理器:

25 根据所述门店标识,调取所述门店标识对应的门店关联列表;

从所述门店关联列表中,按照所述第一用户对应的自定义规则确定对应的第二用户。

11、根据权利要求10所述的装置,其中,所述机器可读指令促使所述处理器:

根据所述消费券的标识,确定所述消费券对应的消费券金额;

30 根据所述消费券金额及预设单次推荐额度,确定所述第一用户对应的推荐次数;

根据所述第一用户的用户标识、所述门店标识及所述推荐次数,生成所述第一用户对应

的门店关联信息;

将所述第一用户对应的门店关联信息存储在所述门店标识对应的门店关联列表中。

12、根据权利要求 11 所述的装置, 其中, 所述机器可读指令促使所述处理器:

5 在所述门店标识对应的门店关联列表中, 对所述第二用户对应的门店关联信息中的推荐次数进行减一操作;

判断减一操作后所述第二用户对应的推荐次数是否为 0, 如果是, 则从所述门店关联列表中删除所述第二用户对应的门店关联信息。

10 13、根据权利要求 8 所述的装置, 其中, 当获取所述第二用户的用户信息, 将所述第二用户的用户信息推荐给所述第一用户时, 所述机器可读指令促使所述处理器:

获取所述第二用户的用户标识及所述第二用户对应的历史门店信息;

根据所述第二用户的用户标识及所述历史门店信息, 生成所述第二用户的用户信息;

向所述第一用户发送所述第二用户的用户信息及预设展示方式, 所述预设展示方式包括

15 翻牌动画方式或波纹渐变动画方式。

14、根据权利要求 8 所述的装置, 其中, 所述机器可读指令促使所述处理器:

确定所述第二用户的当前位置,

当确定所述第二用户的当前位置为所述门店标识对应的门店时, 发送偶遇提示信息给所

20 述第一用户及所述第二用户。

15、一种机器可读存储介质, 存储由一个或多个处理器执行的机器可读指令, 所述机器可读指令促使所述处理器执行如权利要求 1-7 所述的推荐用户信息的方法。

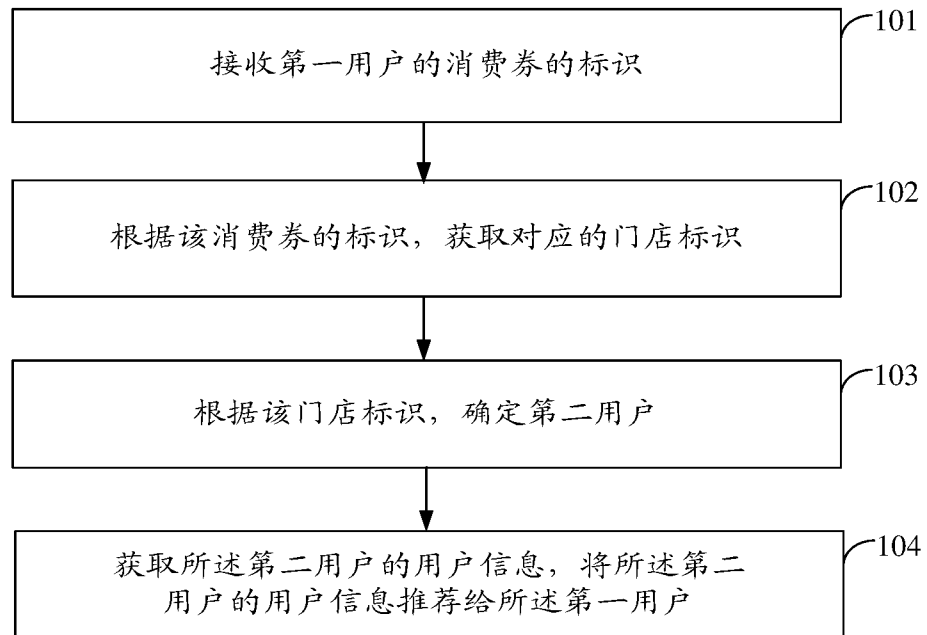


图 1

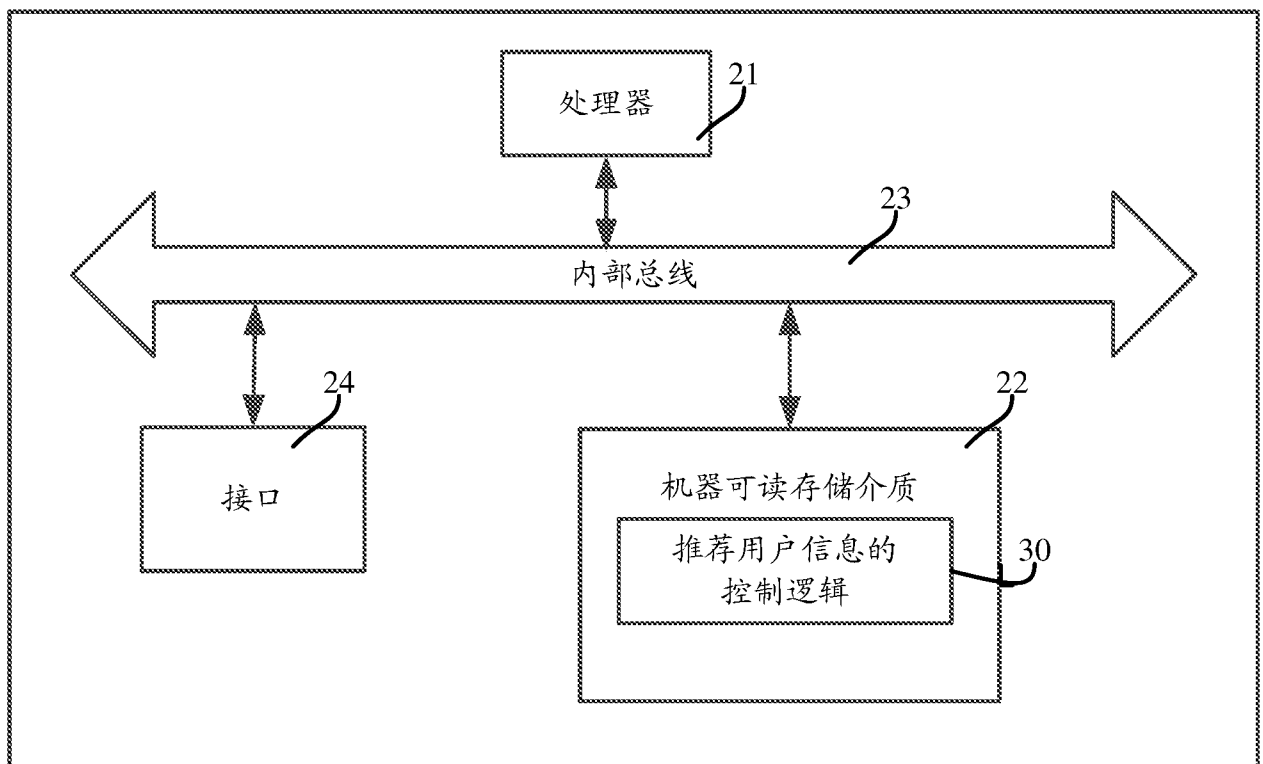


图 2



图 3A

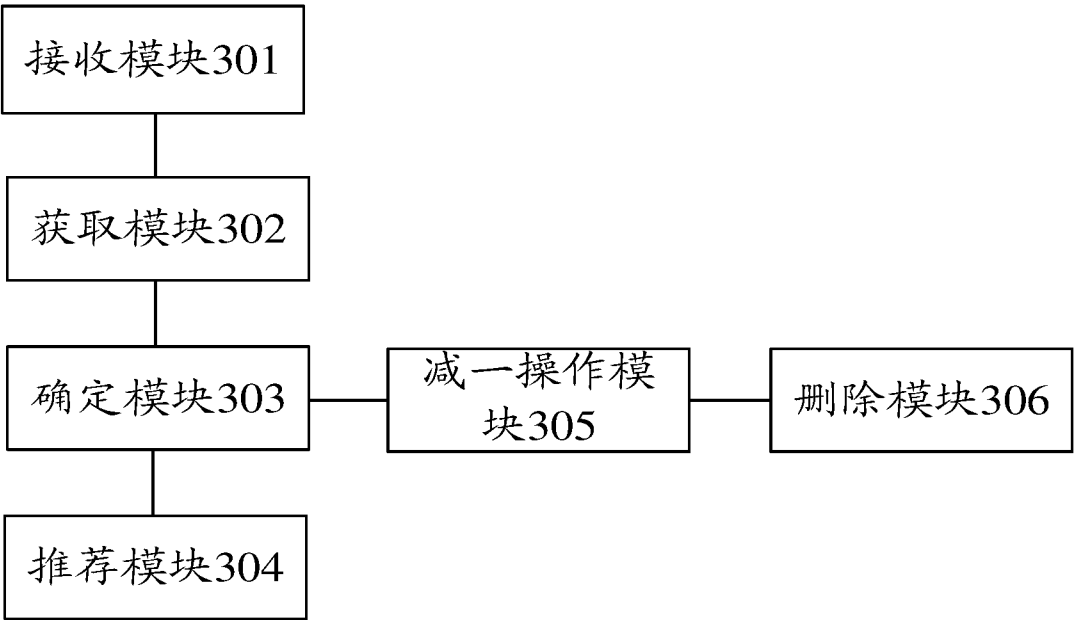


图 3B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/071979

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/02 (2012.01) i; G06F 17/30 (2006.01) i
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 30/02; G06F 17/30

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNKI; DWPI; VEN: making friends, recommend, push, user, friend, coupon, ticket, store, merchant, social

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105741131 A (BEIJING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., THREE FAST ONLINE) 06 July 2016 (06.07.2016) claims 1-14, and description, paragraph [0125]	1-15
X	CN 105208068 A (ZTE CORPORATION) 30 December 2015 (30.12.2015) claims 1-8, and description, paragraphs [0020]-[0038] and [0049]-[0051]	1-15
A	CN 104572937 A (HANGZHOU YUNXIANG NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 29 April 2015 (29.04.2015) the whole document	1-15
A	CN 103810192 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 21 May 2014 (21.05.2014) the whole document	1-15
A	CN 103327045 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 25 September 2013 (25.09.2013) the whole document	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
20 April 2017

Date of mailing of the international search report
27 April 2017

Name and mailing address of the ISA
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer
JIA, Yong
Telephone No. (86-10) 62411850

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/071979

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105741131 A	06 July 2016	None	
CN 105208068 A	30 December 2015	WO 2015196567 A1	30 December 2015
CN 104572937 A	29 April 2015	None	
CN 103810192 A	21 May 2014	US 2015242497 A1	27 August 2015
		WO 2014071782 A1	15 May 2014
CN 103327045 A	25 September 2013	SG 11201405523S A	30 October 2014
		WO 2013139239 A1	26 September 2013
		KR 20140139575 A	05 December 2014
		US 2015046458 A1	12 February 2015
		CN 103327045 B	22 March 2017

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/071979

A. 主题的分类

G06Q 30/02 (2012.01) i; G06F 17/30 (2006.01) i

按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)

G06Q30/02; G06F17/30

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))

CNABS; CNKI; DWPI; VEN: 推荐, 推送, 用户, 好友, 朋友, 券, 店, 商户, 商家, 社交, 交友, recommend, push, user, friend, coupon, ticket, store, merchant, social

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 105741131 A (北京三快在线科技有限公司) 2016年 7月 6日 (2016 - 07 - 06) 权利要求1-14, 说明书第[0125]段	1-15
X	CN 105208068 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 12月 30日 (2015 - 12 - 30) 权利要求1-8, 说明书第[0020]-[0038]、[0049]-[0051]段	1-15
A	CN 104572937 A (杭州云象网络技术有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 全文	1-15
A	CN 103810192 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文	1-15
A	CN 103327045 A (腾讯科技深圳有限公司) 2013年 9月 25日 (2013 - 09 - 25) 全文	1-15

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 4月 20日

国际检索报告邮寄日期

2017年 4月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10) 62019451

受权官员

贾勇

电话号码 (86-10) 62411850

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/071979

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	105741131	A	2016年 7月 6日	无			
CN	105208068	A	2015年 12月 30日	WO	2015196567	A1	2015年 12月 30日
CN	104572937	A	2015年 4月 29日	无			
CN	103810192	A	2014年 5月 21日	US	2015242497	A1	2015年 8月 27日
				WO	2014071782	A1	2014年 5月 15日
CN	103327045	A	2013年 9月 25日	SG	11201405523S	A	2014年 10月 30日
				WO	2013139239	A1	2013年 9月 26日
				KR	20140139575	A	2014年 12月 5日
				US	2015046458	A1	2015年 2月 12日
				CN	103327045	B	2017年 3月 22日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)