

(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
2019 年 5 月 31 日 (31.05.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/100925 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/00 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/113567

(22) 国际申请日: 2018 年 11 月 2 日 (02.11.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201711182540.6 2017 年 11 月 23 日 (23.11.2017) 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 100080 (CN)。

(72) 发明人: 王晓琪 (**WANG, Xiaoqi**); 中国北京市海淀区北四环西路 9 号 2106-030, Beijing 100080 (CN)。王坤 (**WANG, Kun**); 中国北京市海淀区北四环西路 9 号 2106-030, Beijing 100080 (CN)。

(74) 代理人: 北京曼威知识产权代理有限公司 (**BEIJING MAVAI INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM**); 中国北京市海淀区

区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 411 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, JO, 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)。

(54) Title: IMAGE DATA OUTPUT

(54) 发明名称: 图像数据输出

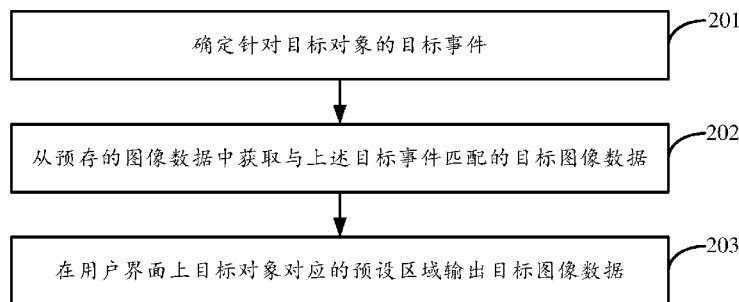


图 2

- 201 Determine a target event for a target object
202 Acquire target image data matching the target event from pre-stored image data
203 Output the target image data in a preset area corresponding to the target object on a user interface

(57) Abstract: An image data output method and apparatus, and an electronic device. The method comprises: determining a target event for a target object (201); acquiring target image data matching the target event from pre-stored image data (202); and outputting the target image data in a preset area corresponding to the target object on a user interface (203).

(57) 摘要: 一种图像数据输出方法、装置及电子设备, 所述方法包括: 确定针对目标对象的目标事件 (201); 从预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的目标图像数据 (202); 在用户界面上所述目标对象对应的预设区域输出所述目标图像数据 (203)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

图像数据输出

相关申请的交叉引用

[01] 本专利申请要求于 2017 年 11 月 23 日提交的、申请号为 2017111825406、发明名称为“图像数据推荐方法、装置及电子设备”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文中。

技术领域

[02] 本申请涉及互联网应用技术领域，特别涉及一种图像数据输出方法、装置及电子设备。

背景技术

[03] 随着互联网技术的不断发展，很多基于互联网的服务平台应运而生。以共享点评服务为例，用户可以通过客户端向提供共享点评服务的服务平台发送针对目标商家的共享点评信息。其中，共享点评信息可以包括用户在目标商家进行消费时拍摄的图像数据（如，照片，或视频等）。但是，一般来说，用户在上传图像数据时，需要手动从相册的历史数据中查找在目标商家进行消费时拍摄的图像数据，从而影响了客户端的易用性和使用效率。

发明内容

[04] 为了解决上述技术问题之一，本申请提供一种图像数据输出方法及装置、电子设备。

[05] 根据本申请实施例的第一方面，提供一种图像数据输出方法，包括：

[06] 确定针对目标对象的目标事件；

[07] 从预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的目标图像数据；

[08] 在用户界面上所述目标对象对应的预设区域输出所述目标图像数据。

[09] 可选的，从所述预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的所述目标图像数据，包括：

[10] 获取所述目标事件的事件信息及预设的匹配条件；

5 [11] 基于所述事件信息及所述匹配条件从所述预存的图像数据中获取所述目标图像数据。

[12] 可选的，基于所述事件信息及所述匹配条件从所述预存的图像数据中获取所述目标图像数据，包括：

[13] 基于所述事件信息确定所述预存的图像数据中满足所述匹配条件的备选图像数据；

[14] 从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据。

10 [15] 可选的，所述事件信息包括：所述目标事件对应的目标时间。

[16] 可选的，所述匹配条件包括：所述目标图像数据的创建时间与所述目标时间的偏差小于第一阈值。

[17] 可选的，所述事件信息包括：所述目标事件对应的目标位置。

15 [18] 可选的，所述匹配条件包括：所述目标图像数据的创建地点与所述目标位置的偏差小于第二阈值。

[19] 可选的，从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据，包括：

[20] 从所述备选图像数据中选取部分或全部不包含人脸特征的图像数据作为所述目标图像数据。

[21] 可选的，从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据，包括：

20 [22] 从所述备选图像数据中选取部分或全部图像质量满足预设指标的图像数据作为所述目标图像数据。

[23] 可选的，所述方法还包括：

[24] 响应于用户的预设操作，上传部分或全部所述目标图像数据。

[25] 根据本申请实施例的第二方面，提供一种图像数据输出装置，包括：

25 [26] 确定模块，用于确定针对目标对象的目标事件；

[27] 获取模块，用于从预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的目标图像数据；

[28] 输出模块, 用于在用户界面上所述目标对象对应的预设区域输出所述目标图像数据。

[29] 根据本申请实施例的第三方面, 提供一种计算机可读存储介质, 所述存储介质存储有计算机程序, 所述计算机程序被处理器执行时实现上述第一方面中任一项所述的图像数据输出方法。

5 [30] 根据本申请实施例的第四方面, 提供一种电子设备, 包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序, 所述处理器执行所述程序时实现上述第一方面中任一项所述的图像数据输出方法。

[31] 本申请的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

10 [32] 本申请的实施例提供的图像数据输出方法和装置, 通过确定针对目标对象的目标事件, 从预存的图像数据中获取与目标事件匹配的目标图像数据, 并在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。从而向用户自动推荐与上述目标事件匹配的目标图像数据, 无需用户手动从预存的图像数据中查找该目标图像数据, 提高了客户端的易用性和使用效率。

15 [33] 应当理解的是, 以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的, 并不能限制本申请。

附图说明

[34] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分, 示出了符合本申请的实施例, 并与说明书一起用于解释本申请的原理。

20 [35] 图 1 为应用本申请实施例的示例性系统架构示意图;

[36] 图 2 是本申请根据一示例性实施例示出的一种图像数据输出方法的流程图;

[37] 图 3 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出方法的流程图;

[38] 图 4 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出方法的流程图;

[39] 图 5 是本申请根据一示例性实施例示出的一种图像数据输出装置的框图;

25 [40] 图 6 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置的框图;

[41] 图 7 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置的框图;

[42] 图 8 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置的框图；

[43] 图 9 是本申请根据一示例性实施例示出的一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

5 [44] 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所述实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本申请的一些方面相一致的装置和方法的例子。

10 [45] 在本申请使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本申请。在本申请和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

15 [46] 应当理解，尽管在本申请可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本申请范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

[47] 参见图 1，为应用本申请实施例的示例性系统架构示意图：

20 [48] 如图 1 所示，系统架构 100 可以包括终端设备 101、102、网络 103 和服务器 104。应该理解，图 1 中的终端设备 101、102、网络 103 和服务器 104 的数目或类型仅仅是示意性的。根据实现需要，可以具有任意数目或类型的终端设备 101、102、网络 103 和服务器 104。

[49] 网络 103 用于在终端设备 101、102 以及服务器 104 之间提供通信链路。网络 103 可以包括各种连接类型，例如有线或者无线通信链路等。

25 [50] 终端设备 101、102 可以通过网络 103 与服务器 104 进行交互，以接收或发送请求或信息等。终端设备 101、102 可以是各种电子设备，包括但不限于智能手机、平板电脑、智能穿戴设备以及个人数字助理等等。

[51] 服务器 104 可以提供共享点评服务。服务器 104 可以对接收到的数据进行存储、分

析等处理,也可以向终端设备或其它服务器发送控制命令或者请求等。服务器 104 可以响应于用户的服务请求而提供服务。可以理解,一个服务器 104 可以提供一种或多种服务,同一种服务也可以由多个服务器 104 来提供。

[52]下面将结合具体的实施例对本申请进行详细描述。

5 [53]如图 2 所示,图 2 是根据一示例性实施例示出的一种图像数据输出方法的流程图,该方法可以应用于客户端中,该客户端可以为安装于终端设备上的含有共享点评服务的第三方应用程序。本领域技术人员可以理解,该终端设备可以包括但不限于诸如智能手机的移动终端设备、智能穿戴式设备、平板电脑、个人数字助理等等。该方法包括以下步骤:

10 [54]在步骤 201 中,确定针对目标对象的目标事件。

[55]在本实施例中,目标对象可以为目标商家,针对目标对象的目标事件可以为用户在目标商家进行现场消费的事件,该现场消费的事件为能够向其他用户展示图像的消费事件。例如,目标事件可以是用户在餐厅吃饭的消费事件,用户可以向其他用户展示菜品和用餐环境的图像。又例如,目标事件还可以是到 KTV 唱歌的消费事件,用户可以向其他用户展示 KTV 包间的设备以及环境的图像。再例如,目标事件还可以是到游乐场游玩的消费事件,用户可以向其他用户展示游乐场的活动和游玩场景的图像。

[56]一般来说,用户在目标商家进行消费后,如果使用上述客户端进行支付,或者通过该客户端进行消费签到,则与所述客户端对应的服务器可以确定该用户在目标商家进行了消费,并将该消费的事件记录下来。如果用户在目标商家进行消费后,未使用该客户端进行支付,也未通过该客户端进行消费签到,但该用户频繁通过该客户端进入目标商家的浏览页面,或者通过该客户端进行互动(如对目标商家进行了点评,或者上传商家信息等)。服务器也可以确定该用户在目标商家进行了消费,并将该消费的事件记录下来。

25 [57]在本实施例中,服务器可以根据目标商家的类型(如,餐饮类,娱乐类,票务类等)以及其它任意合理的信息判断用户在目标商家进行的消费是否属于能够向其他用户展示图像的消费事件,如果是,则可以将该消费事件确定为针对目标商家的目标事件。并且,服务器可以根据用户的消费情况,生成该用户的待点评列表信息,并返回给客户端。客户端可以在用户界面上按照待点评列表信息提示用户待点评的目标商家,用户可以通过客户端对目标商家进行点评或者与其他用户分享信息。其中,待点评列表信息中可以

包含针对该目标商家的目标事件的信息。该客户端可以从待点评列表信息中获取针对目标商家的目标事件的信息，以确定针对目标商家的目标事件。

[58] 需要说明的是，尽管以上以服务器执行步骤 201 为例对如何确定目标事件进行了介绍，但本领域技术人员应能理解，也可以由客户端自身直接确定目标事件。

5 [59] 在步骤 202 中，从预存的图像数据中获取与上述目标事件匹配的目标图像数据。

[60] 在本实施例中，图像数据可以是图片，也可以是视频，还可以是动态图像等，本申请对图像数据的具体形式方面不作限定。预存的图像数据可以是存储在终端设备相册中的图片或视频等。

10 [61] 一般来说，当用户在目标商家进行消费时，可能使用终端设备对消费的场景进行拍摄（如，拍照或拍视频等），并且，终端设备可以将拍摄的图像数据以及拍摄时的相关信息（如，拍摄时间，或拍摄地点等）进行关联存储。在本实施例中，当确定该目标商家（即目标对象）的上述消费事件（即目标事件）后，所述客户端可以从预存的图像数据中获取上述拍摄的图像数据（即与上述目标事件匹配的图像数据）作为目标图像数据。

[62] 在步骤 203 中，在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。

15 [63] 在本实施例中，目标对象对应的预设区域可以是客户端的用户界面上目标商家对应的信息显示区域，该预设区域可以是任意形式的显示区域。例如，该预设区域可以是目标商家对应的引导区域，也可以是触发目标商家对应的触发区域后弹出的窗口，还可以是目标商家对应的悬浮气泡，还可以是触发目标商家对应的触发区域后进入的点评页面区域。可以理解，该预设区域还可以具有其它的形式，本申请对该预设区域的具体形式
20 方面不作限定。

[64] 在本实施例中，用户可以通过客户端的用户界面对目标商家进行点评，或者与其他用户分享信息。因此，可以在客户端的用户界面上目标商家对应的预设区域输出目标图像数据，将目标图像数据推送给用户进行选择，从而促使用户上传匹配的图像数据。

25 [65] 对于本实施例，一种应用场景可以为，用户在餐厅 A 就餐时，拍摄了多张照片，包括菜品的照片以及餐厅环境的照片等。就餐完毕后，用户使用客户端进行了支付。服务器可以将该次就餐消费添加到待点评列表中，并返回给客户端。当用户点击进入该客户端的待点评列表时，该客户端可以显示餐厅 A 对应的点评引导区，该客户端可以从相册中取出用户在餐厅 A 拍摄的上述照片，并显示在餐厅 A 对应的点评引导区。或者，在用户点击餐厅 A 对应的点评引导区时，弹出窗口，在该窗口中显示用户在餐厅 A 拍摄

的上述照片。用户可以从其中选取需要上传的照片并上传。

[66] 本实施例并不限于上述的应用场景，还可以应用到其他场景中。本申请的上述实施例提供的图像数据输出方法，通过确定针对目标对象的目标事件，从预存的图像数据中获取与目标事件匹配的目标图像数据，并在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。从而向用户自动推荐与上述目标事件匹配的目标图像数据，无需用户手动从预存的图像数据中查找该目标图像数据，提高了客户端的易用性和使用效率。

[67] 如图 3 所示，图 3 为根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出方法的流程图。该实施例描述了从预存的图像数据中获取与目标事件匹配的目标图像数据的过程，该方法可以应用于客户端中，包括以下步骤：

[68] 在步骤 301 中，确定针对目标对象的目标事件。

[69] 在步骤 302 中，获取目标事件的事件信息及预设的匹配条件。

[70] 在本实施例中，目标事件的事件信息可以为用户在目标商家消费的相关信息，可以包括该目标事件对应的目标时间（即该用户在目标商家消费的时间），还可以进一步包括该目标事件对应的目标位置（即该目标商家的位置）。可以理解，该事件信息还可以为其它任意合理的信息，本申请对该事件信息的具体内容方面不作限定。

[71] 一般来说，用户进行消费后，如果使用客户端进行支付，或者通过该客户端进行消费签到，则与客户端对应的服务器可以将用户的消费行为信息记录下来。该消费行为信息可以包括消费的时间信息以及消费的位置信息（即目标商家的位置信息）。目标事件的事件信息可以包括该消费行为信息。因此，服务器中记录有目标事件的事件信息，客户端可以从服务器获取目标事件的事件信息。

[72] 在本实施例的一种实现方式中，事件信息可以包括该目标事件对应的目标时间。匹配条件可以为目标图像数据的创建时间与目标时间的偏差小于第一阈值的图像数据。在本实施例的另一种实现方式中，事件信息可以包括该目标事件对应的目标位置。匹配条件可以为目标图像数据的创建地点与目标位置的偏差小于第二阈值。

[73] 在本实施例中，可以由服务器将匹配条件进行存储，也可以由客户端将匹配条件进行存储，因此，客户端可以从服务器获取上述匹配条件，也可以从本地存储的数据中获取上述匹配条件。可以理解，本申请对匹配条件的具体获取方式方面不作限定。

[74] 在步骤 303 中，基于该事件信息及该匹配条件从预存的图像数据中获取目标图像数据。

[75]在本实施例中，可以基于该事件信息及该匹配条件从预存的图像数据中获取目标图像数据。在一种实现方式中，可以基于该事件信息从预存的图像数据中选取所有满足该匹配条件的图像数据直接作为目标图像数据。

5 [76]在另一种实现方式中，还可以基于该事件信息确定预存的图像数据中满足该匹配条件的图像数据作为备选图像数据，再从该备选图像数据中进行筛选，得到目标图像数据。所述筛选条件，可以是图像识别出的某种特定特征，比如菜肴、室内场景，也可以是不包括某种特定特征，比如不能包括人脸。本申请对此不作限定。

[77]可以理解，还可以通过其它任意合理的方式获取目标图像数据，本申请对此方面不作限定。

10 [78]在步骤 304 中，在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。

[79]需要说明的是，对于与图 2 实施例中相同的步骤，在上述图 3 实施例中不再进行赘述，相关内容可参见图 2 实施例。

[80]本申请的上述实施例提供的图像数据输出方法，通过确定针对目标对象的目标事件，获取目标事件的事件信息及预设的匹配条件，基于该事件信息及该匹配条件从预存的图像数据中获取目标图像数据，并在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。由于本实施例基于目标事件的事件信息及预设的匹配条件从预存的图像数据中获取待推送的目标图像数据，因此，使得图像数据的推荐更为精准，也有助于提高客户端的易用性和使用效率。

15

[81]如图 4 所示，图 4 根据一示例性实施例示出的另一种图像数据推荐方法的流程图，该实施例详细描述了获取目标图像数据的过程，该方法可以应用于客户端中，包括以下步骤：

20

[82]在步骤 401 中，确定针对目标对象的目标事件。

[83]在步骤 402 中，获取目标事件的事件信息及预设的匹配条件。

[84]在步骤 403 中，基于该事件信息确定预存的图像数据中满足匹配条件的备选图像数据。

25

[85]在本实施例的一种实现方式中，事件信息可以包括该目标事件对应的目标时间。满足匹配条件的备选图像数据可以为对应的创建时间与目标时间的偏差小于第一阈值的图像数据。可以遍历本地相册中的每份图像数据，获取每份图像数据的创建时间，根据

每份图像数据的创建时间确定满足匹配条件的备选图像数据。

[86] 在本实施例的另一种实现方式中，事件信息可以包括该目标事件对应的目标位置。满足匹配条件的备选图像数据可以为对应的创建地点与目标位置的偏差小于第二阈值。可以遍历本地相册中的每份图像数据，获取每份图像数据的创建地点，根据每份图像数
5 据的创建地点确定满足匹配条件的备选图像数据。

[87] 在本实施例的又一种实现方式中，事件信息可以包括该目标事件对应的目标时间和目标位置。这样满足匹配条件的备选图像数据为对应的创建时间与目标时间的偏差小于第一阈值，并且对应的创建地点与目标位置的偏差小于第二阈值。根据这两个匹配条件确定备选图像数据。

10 [88] 在步骤 404 中，从备选图像数据中选取目标图像数据。

[89] 在本实施例中，可以从备选图像数据中选取部分图像数据作为目标图像数据。在一种实现方式中，可以从备选图像数据中选取部分或全部不包含人脸特征的图像数据作为目标图像数据。可以对每份图像数据的每帧图像进行识别分析，判断是否包含人脸特征，将包含人脸特征的图像数据丢弃，仅从不包含人脸特征的图像数据中选取目标图像数
15 据。

[90] 在另一种实现方式中，还可以从备选图像数据中选取部分或全部图像质量满足预设指标的图像数据作为目标图像数据。其中，图像质量的评估标准可以包括但不限于图像的清晰度，图像的亮度，图像的饱和度等等。可以对每份图像数据的每帧图像进行图像分析，获取相应的图像质量的指标，如获取图像的清晰度数，或者获取图像的亮度数值，或者获取图像的饱和度数值等。接着，根据上述指标判断相应图像的图像质量是否
20 满足预设指标，将不满足预设指标的图像数据丢弃，仅从满足预设指标的图像数据中选取目标图像数据。

[91] 在又一种实现方式中，还可以选取备选图像数据中部分或全部不包含人脸特征并且图像质量满足预设指标的图像数据，作为目标图像数据。可以理解，还可以通过其它任
25 意方式从备选图像数据中选取目标图像数据，本申请对选取目标图像数据的具体方式方面不作限定。

[92] 在步骤 405 中，在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。

[93] 需要说明的是，对于与图 2 和图 3 实施例中相同的步骤，在上述图 4 实施例中不再进行赘述，相关内容可参见图 2 和图 3 实施例。

[94] 本申请的上述实施例提供的图像数据输出方法,通过确定针对目标对象的目标事件,获取目标事件的事件信息及预设的匹配条件,基于该事件信息确定预存的图像数据中满足匹配条件的备选图像数据,从备选图像数据中选取目标图像数据,并在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。由于本实施例基于目标事件的事件信息及预设的匹配条件从预存的图像数据中获取备选图像数据,并通过不同的方式从备选图像数据中选取待推送的目标图像数据,使得图像数据的推送精确度进一步得到提高,并进一步提高了客户端的易用性和使用效率。

[95] 在一些可选实施方式中,上述方法还可以包括:响应于用户的预设操作,上传部分或全部目标图像数据。

[96] 用户的预设操作可以为通过用户界面上传图像数据的操作。用户可以直接将推荐的图像数据全部上传,也可以从推荐的图像数据中选取部分图像数据上传。用户的预设操作可以是任意合理形式的操作,例如,用户的预设操作可以是点击用户界面上预设区域的操作,也可以是在用户界面上的滑动操作,还可以是点击物理按键的操作等等,可以理解,本申请对用户的预设操作的具体形式方面不作限定。

[97] 应当注意,尽管在附图中以特定顺序描述了本申请方法的操作,但是,这并非要求或者暗示必须按照该特定顺序来执行这些操作,或是必须执行全部所示的操作才能实现期望的结果。相反,流程图中描绘的步骤可以改变执行顺序。附加地或备选地,可以省略某些步骤,将多个步骤合并为一个步骤执行,和/或将一个步骤分解为多个步骤执行。

[98] 与前述图像数据输出方法实施例相对应,本申请还提供了图像数据输出装置的实施例。

[99] 如图 5 所示,图 5 是本申请根据一示例性实施例示出的一种图像数据输出装置框图,该装置可以包括:确定模块 501,获取模块 502 及输出模块 503。

[100] 其中,确定模块 501,用于确定针对目标对象的目标事件。

[101] 获取模块 502,用于从预存的图像数据中获取与目标事件匹配的目标图像数据。

[102] 输出模块 503,用于在用户界面上目标对象对应的预设区域输出目标图像数据。

[103] 如图 6 所示,图 6 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置框图,该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上,获取模块 502 可以包括:第一获取子模块 601 和第二获取子模块 602。

[104] 其中，第一获取子模块 601，用于获取目标事件的事件信息及预设的匹配条件。

[105] 第二获取子模块 602，用于基于上述事件信息及上述匹配条件从预存的图像数据中获取目标图像数据。

5 [106] 如图 7 所示，图 7 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置框图，该实施例在前述图 6 所示实施例的基础上，第二获取子模块 602 可以包括：确定子模块 701 和选取子模块 702。

[107] 其中，确定子模块 701，用于基于上述事件信息确定预存的图像数据中满足所述匹配条件的备选图像数据。

[108] 选取子模块 702，用于从备选图像数据中选取目标图像数据。

10 [109] 在一些可选实施方式中，所述事件信息包括：目标事件对应的目标时间。

[110] 其中，所述匹配条件包括：目标图像数据的创建时间与上述目标时间的偏差小于第一阈值。

[111] 在另一些可选实施方式中，所述事件信息包括：目标事件对应的目标位置。

15 [112] 其中，所述匹配条件包括：所述目标图像数据的创建地点与所述目标位置的偏差小于第二阈值。

[113] 在另一些可选实施方式中，选取子模块 702 被配置用于：从备选图像数据中选取部分或全部不包含人脸特征的图像数据作为目标图像数据。

[114] 在另一些可选实施方式中，选取子模块 702 被配置用于：从备选图像数据中选取部分或全部图像质量满足预设指标的图像数据作为目标图像数据。

20 [115] 如图 8 所示，图 8 是本申请根据一示例性实施例示出的另一种图像数据输出装置框图，该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上，该装置还可以进一步包括：上传模块 504。

[116] 其中，上传模块 504，用于响应于用户的预设操作，上传部分或全部目标图像数据。

25 [117] 应当理解，上述装置可以预先设置在终端设备中，也可以通过下载等方式而加载到终端设备中。上述装置中的相应模块可以与终端设备中的模块相互配合以实现图像数据推送方案。

[118] 对于装置实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中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模块来实现本申请方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[119] 本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质，该存储介质存储有计算机程序，计算机程序可用于执行上述图 2 至图 4 任一实施例提供的图像数据输出方法。

[120] 对应于上述的图像数据输出方法，本申请实施例还提出了图 9 所示的根据本申请的一示例性实施例的电子设备的示意结构图。请参考图 9，在硬件层面，该电子设备包括处理器 910、内部总线 930、网络接口 940、内存 920 以及非易失性存储器 921，当然还可能包括其他业务所需要的硬件。处理器 910 从非易失性存储器 921 中读取对应的计算机程序到内存 920 中然后运行，在逻辑层面上形成图像数据输出装置 950。当然，除了软件实现方式之外，本申请并不排除其他实现方式，比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等，也就是说以下处理流程的执行主体并不限于各个逻辑单元，也可以是硬件或逻辑器件。

[121] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本申请的其它实施方案。本申请旨在涵盖本申请的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本申请的一般性原理并包括本申请未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本申请的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[122] 应当理解的是，本申请并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本申请的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求书

1、一种图像数据输出方法，所述方法包括：

确定针对目标对象的目标事件；

从预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的目标图像数据；

5 在用户界面上所述目标对象对应的预设区域输出所述目标图像数据。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，从所述预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的所述目标图像数据，包括：

获取所述目标事件的事件信息及预设的匹配条件；

10 基于所述事件信息及所述匹配条件从所述预存的图像数据中获取所述目标图像数据。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，基于所述事件信息及所述匹配条件从所述预存的图像数据中获取所述目标图像数据，包括：

基于所述事件信息确定所述预存的图像数据中满足所述匹配条件的备选图像数据；

从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据。

15 4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述事件信息包括：所述目标事件对应的目标时间。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述匹配条件包括：所述目标图像数据的创建时间与所述目标时间的偏差小于第一阈值。

20 6、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述事件信息包括：所述目标事件对应的目标位置。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述匹配条件包括：所述目标图像数据的创建地点与所述目标位置的偏差小于第二阈值。

8、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据，包括：

25 从所述备选图像数据中选取部分或全部不包含人脸特征的图像数据作为所述目标图像数据。

9、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，从所述备选图像数据中选取所述目标图像数据，包括：

30 从所述备选图像数据中选取部分或全部图像质量满足预设指标的图像数据作为所述目标图像数据。

10、根据权利要求 1-9 中任一所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

响应于用户的预设操作，上传部分或全部所述目标图像数据。

11、一种图像数据输出装置，所述装置包括：

确定模块，用于确定针对目标对象的目标事件；

获取模块，用于从预存的图像数据中获取与所述目标事件匹配的目标图像数据；

5 输出模块，用于在用户界面上所述目标对象对应的预设区域输出所述目标图像数据。

12、一种计算机可读存储介质，所述存储介质存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现上述权利要求 1-10 任一项所述的图像数据输出方法。

13、一种电子设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的
10 计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现上述权利要求 1-10 中任一项所述的方法。

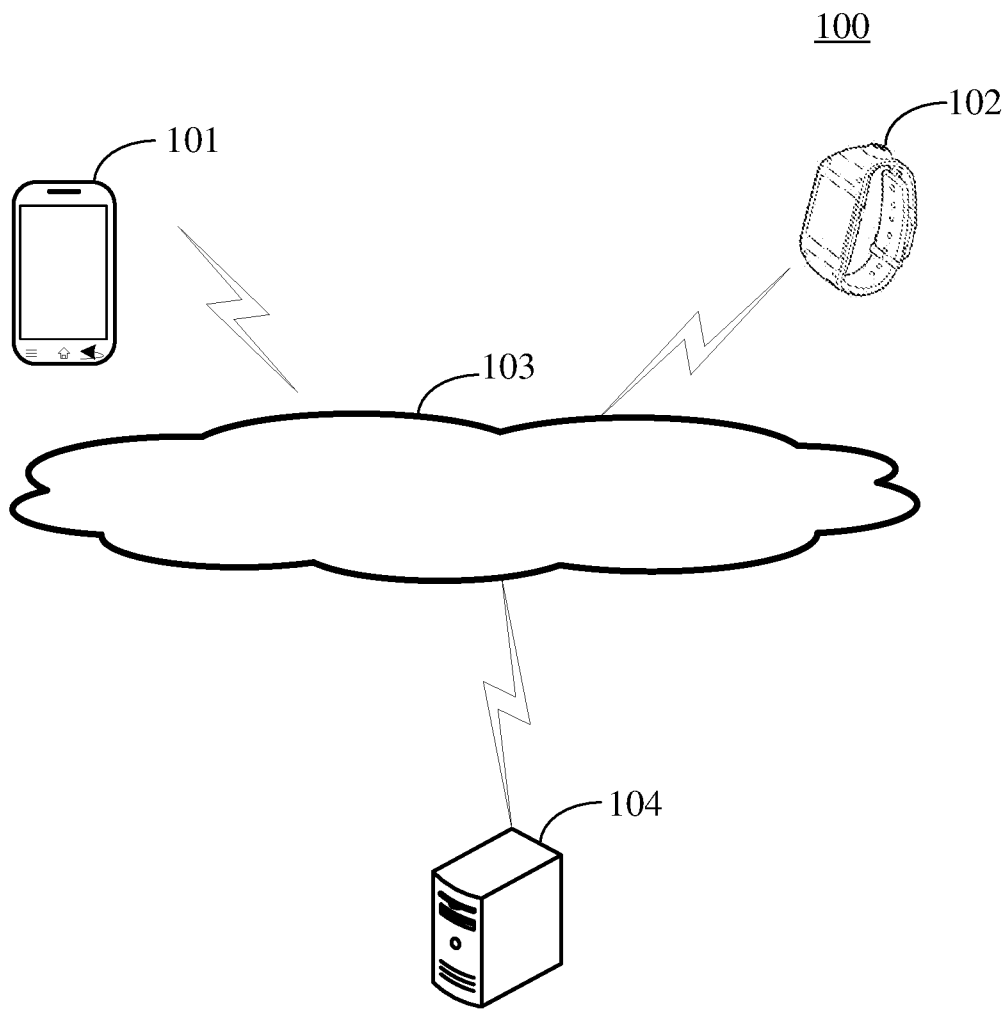


图 1

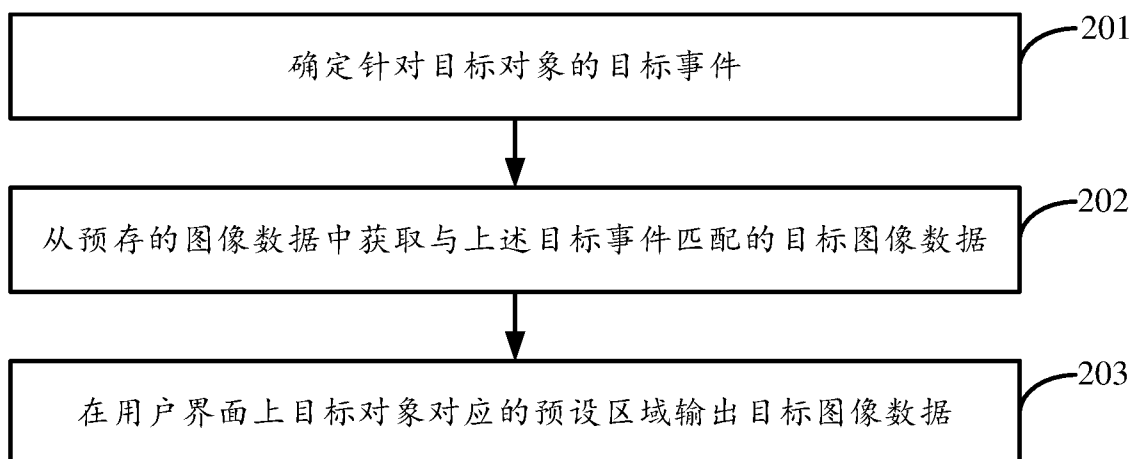


图 2

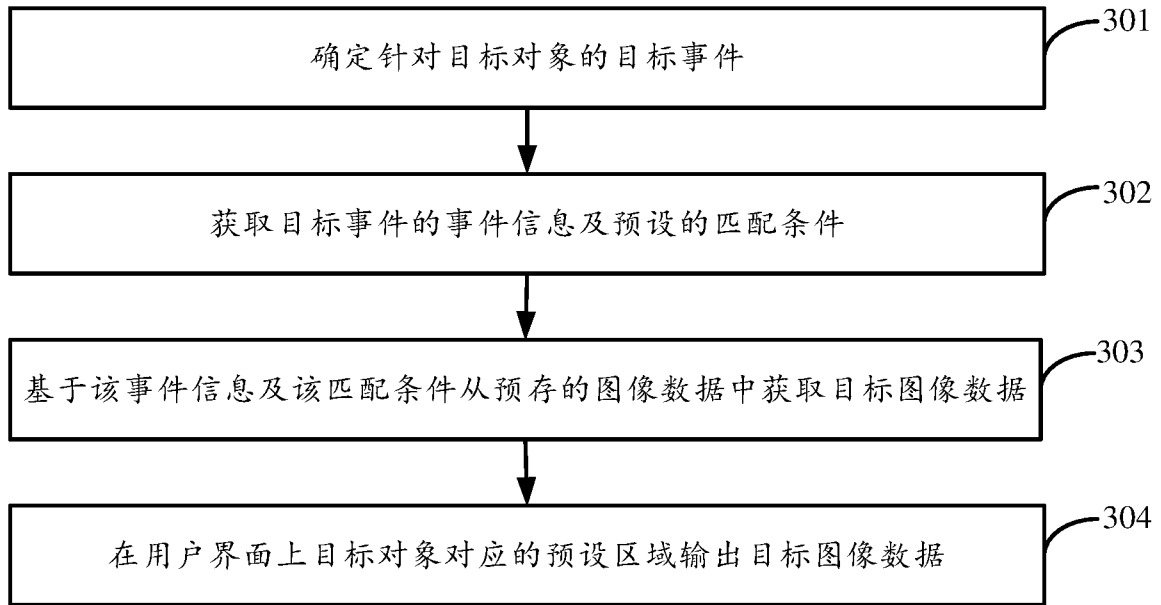


图 3

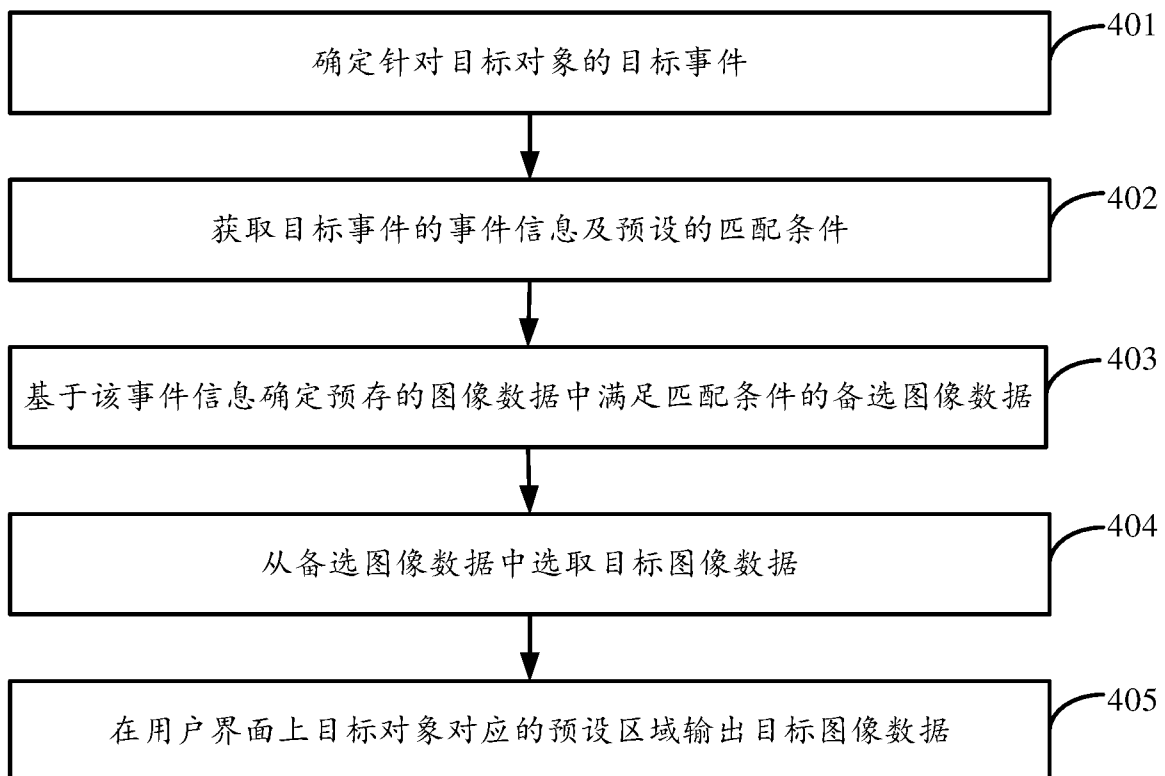


图 4

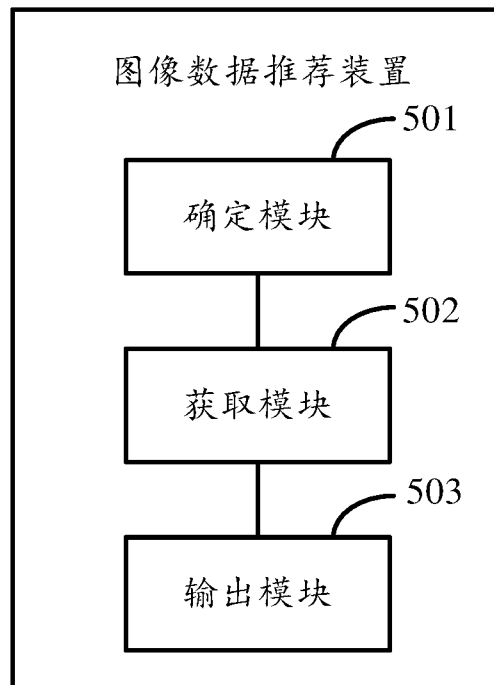


图 5

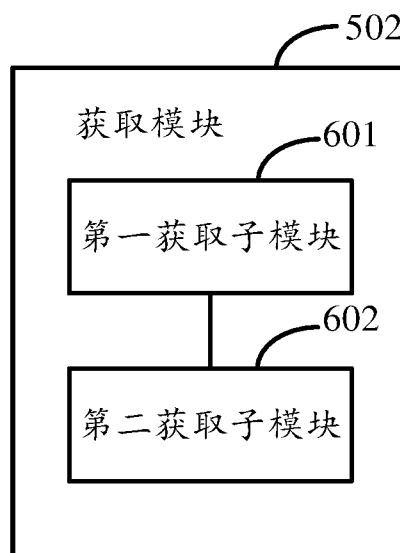


图 6

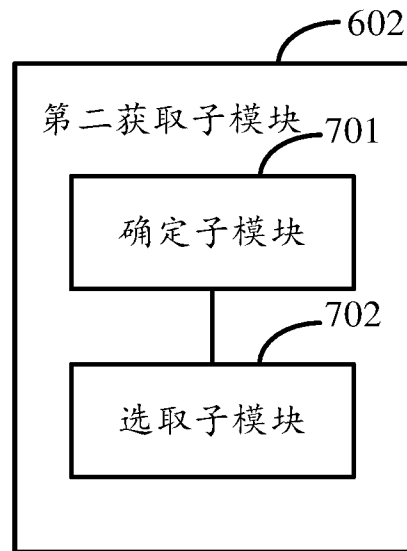


图 7

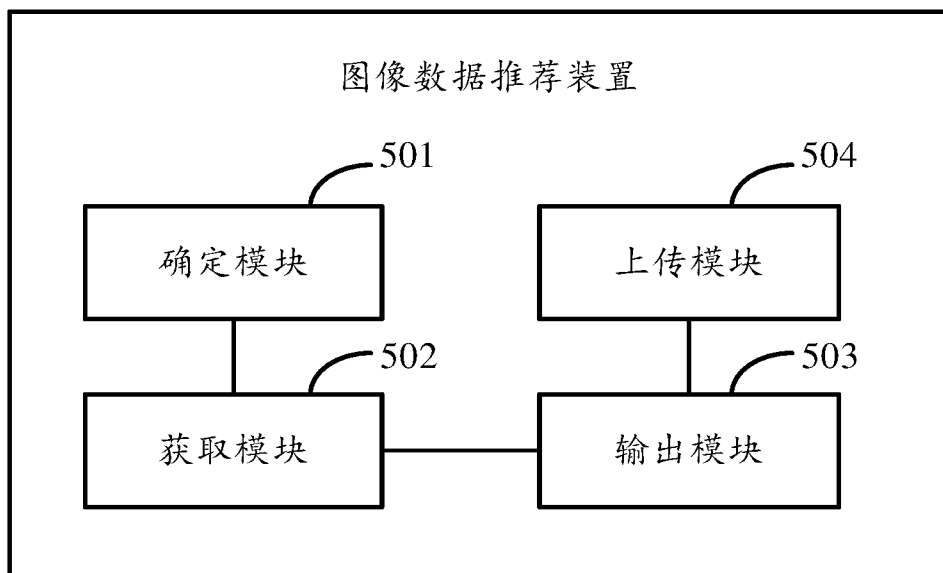


图 8

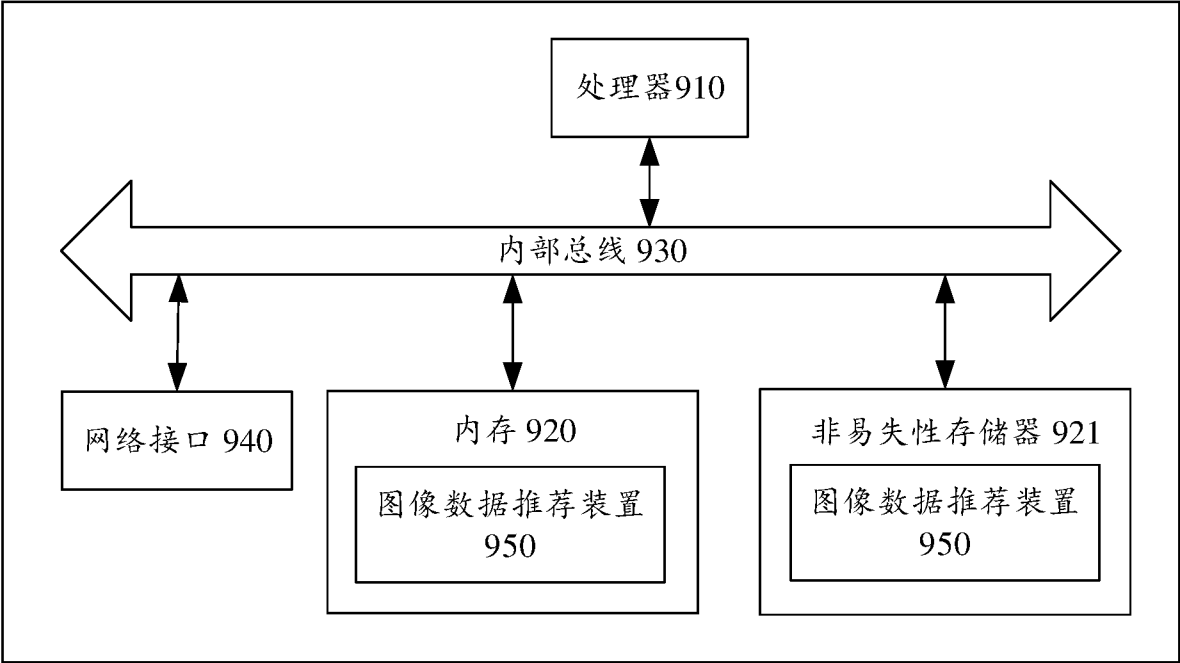


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/113567

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 16/00(2019.01)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)

G06F

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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 自动, 评价, 点评, 商家, 图片, 照片, 图像, 视频, 相册, 事件, 匹配, 搜索, 获取, 消费, 时间, 位置, automatically, evaluate, image, video, photo, album, event, match, search, time, location

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107943939 A (BEIJING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., THREE FAST ONLINE) 20 April 2018 (2018-04-20) claims 1-13	1-13
Y	CN 102708193 A (UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA) 03 October 2012 (2012-10-03) description, paragraphs [0059]-[0086]	1-13
Y	CN 106980696 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 25 July 2017 (2017-07-25) description, paragraphs [0039]-[0066] and [0101]-[0114]	1-13
A	CN 106484707 A (CHONGQING WEST-LINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 08 March 2017 (2017-03-08) entire document	1-13
A	CN 101436348 A (BEIJING VIMICRO CORP.) 20 May 2009 (2009-05-20) entire document	1-13



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 January 2019

Date of mailing of the international search report

01 February 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/113567

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107943939	A	20 April 2018	None	
CN	102708193	A	03 October 2012	None	
CN	106980696	A	25 July 2017	None	
CN	106484707	A	08 March 2017	None	
CN	101436348	A	20 May 2009	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/113567

A. 主题的分类

G06F 16/00(2019.01)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)

G06F

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))

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 自动, 评价, 点评, 商家, 图片, 照片, 图像, 视频, 相册, 事件, 匹配, 搜索, 获取, 消费, 时间, 位置, automatically, evaluate, image, video, photo, album, event, match, search, time, location

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 107943939 A (北京三快在线科技有限公司) 2018年 4月 20日 (2018 - 04 - 20) 权利要求1-13	1-13
Y	CN 102708193 A (中国科学技术大学) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 说明书第[0059]-[0086]段	1-13
Y	CN 106980696 A (腾讯科技深圳有限公司) 2017年 7月 25日 (2017 - 07 - 25) 说明书第[0039]-[0066]、[0101]-[0114]段	1-13
A	CN 106484707 A (重庆西线科技有限公司) 2017年 3月 8日 (2017 - 03 - 08) 全文	1-13
A	CN 101436348 A (北京中星微电子有限公司) 2009年 5月 20日 (2009 - 05 - 20) 全文	1-13

☐ 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

2019年 1月 10日

国际检索报告邮寄日期

2019年 2月 1日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (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

王晓燕

电话号码 86-(10)-53961384

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/113567

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	107943939	A	2018年 4月 20日	无	
CN	102708193	A	2012年 10月 3日	无	
CN	106980696	A	2017年 7月 25日	无	
CN	106484707	A	2017年 3月 8日	无	
CN	101436348	A	2009年 5月 20日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)