

(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
2020 年 7 月 16 日 (16.07.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/143556 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 16/957 (2019.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2020/070351
- (22) 国际申请日: 2020 年 1 月 3 日 (03.01.2020)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910023441.6 2019年1月10日 (10.01.2019) CN
- (71) 申请人: 北京字节跳动网络技术有限公司 (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市石景山区实兴大街30号院3号楼2层B-0035房间, Beijing 100041 (CN)。
- (72) 发明人: 郝一鹏(HAO, Yipeng); 中国北京市海淀区知春路63号中国卫星通信大厦今日头条小

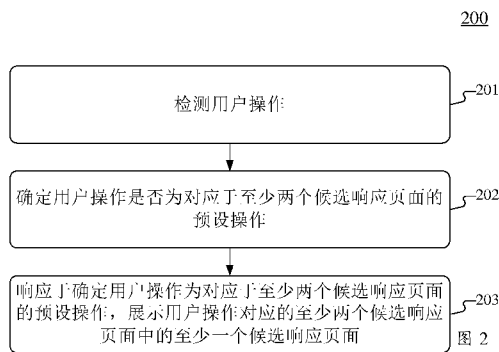
邮局, Beijing 100190 (CN)。张勃(ZHANG, Bo); 中国北京市海淀区知春路63号中国卫星通信大厦今日头条小邮局, Beijing 100190 (CN)。赵晨(ZHAO, Chen); 中国北京市海淀区知春路63号中国卫星通信大厦今日头条小邮局, Beijing 100190 (CN)。戴建炳(DAI, Jianbing); 中国北京市海淀区知春路63号中国卫星通信大厦今日头条小邮局, Beijing 100190 (CN)。

(74) 代理人: 北京天达共和律师事务所(EAST & CONCORD PARTNERS); 中国北京市朝阳区东三环北路8号亮马河大厦写字楼2座19层, Beijing 100004 (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,

(54) Title: METHOD AND APPARATUS USED FOR DISPLAYING PAGE

(54) 发明名称: 用于展示页面的方法和装置



201 Detect user operation
202 Determine whether user operation is preset operation corresponding to at least two candidate response pages
203 In response to determining that user operation is preset operation corresponding to at least two candidate response pages, display at least one candidate response page among at least two candidate response pages corresponding to user operation

(57) Abstract: Provided are a method and apparatus used for displaying a page, comprising: detecting a user operation (201); determining whether the user operation is a preset operation corresponding to at least two candidate response pages (202); in response to determining that the user operation is a preset operation corresponding to at least two candidate response pages, displaying at least one candidate response page among the at least two candidate response pages corresponding to the user operation (203). In the described method, a preset operation corresponding to at least two candidate response pages is performed, and a response page of the at least two candidate response pages is directly visualized, thus eliminating the need for the process of providing link indication information of the at least two candidate response pages to the user and receiving the user's selection, helping to reduce the number of user operations.

(57) 摘要: 一种用于展示页面的方法和装置, 包括: 检测用户操作 (201); 确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作 (202); 响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作, 展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面 (203)。上述方法实现了对于对应于至少两个候选响应页面的预设操作, 直接可视化至少两个候选响应页面中的响应页面, 省去了向用户提供至少两个候选响应页面的链接指示信息并接收用户的选择的过程, 有助于减少用户操作。

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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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))。

用于展示页面的方法和装置

5 相关申请的交叉引用

本申请基于申请号为 201910023441.6、申请日为 2019 年 01 月 10 日、名称为“用于展示页面的方法和装置”的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

10

技术领域

本公开的实施例涉及计算机技术领域，具体涉及用于展示页面的方法和装置。

15 背景技术

随着终端设备的普及和移动端的开发技术的快速发展，涌现出了各种各样的客户端应用。这些客户端应用可以提供各种各样的功能，以为用户的生活带来更多的便利。

在使用客户端应用的过程中，根据用户的操作，客户端应用常常会通过功能菜单等形式向用户提供可跳转的响应页面的指示信息。然后，由用户根据要跳转的响应页面选择对应的指示信息，然后客户端应用才会跳转到用户所选择的响应页面。

发明内容

25 本公开的实施例提出了用于展示页面的方法和装置。

第一方面，本公开的实施例提供了一种用于展示页面的方法，该方法包括：检测用户操作；确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面。

30

在一些实施例中，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面，包括：展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面。

5 在一些实施例中，预先指定的候选响应页面的数目大于一；以及展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面，包括：按照预设的排列方式，展示预先指定的候选响应页面。

在一些实施例中，上述方法还包括：响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，在所展示的候选响应页面上显示用于打开未被展示的候选响应页面的指示信息。

10 在一些实施例中，上述方法还包括：响应于接收到指示切换当前展示的候选响应页面的请求，且响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，将当前展示的候选响应页面切换为未被展示的候选响应页面。

15 在一些实施例中，上述方法还包括：响应于检测到对所展示的预先指定的候选响应页面的预设操作，展示预设操作对应的、预先指定的候选响应页面，以及取消对预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面的展示。

在一些实施例中，至少两个候选响应页面包括：用于拍摄的拍摄页面和用于选取信息的选取页面。

20 第二方面，本公开的实施例提供了一种用于展示页面的装置，该装置包括：检测单元，被配置成检测用户操作；确定单元，被配置成确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；展示单元，被配置成响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面。
25

在一些实施例中，上述展示单元进一步被配置成：展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面。

30 在一些实施例中，预先指定的候选响应页面的数目大于一；以及展示单元进一步被配置成：按照预设的排列方式，展示预先指定的候选响应页面。

在一些实施例中，上述装置还包括：显示单元，被配置成响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，在所展示的候选响应页面上显示用于打开未被展示的候选响应页面的指示信息。

- 5 在一些实施例中，上述装置还包括：切换单元，被配置成响应于接收到指示切换当前展示的候选响应页面的请求，且响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，将当前展示的候选响应页面切换为未被展示的候选响应页面。

- 10 在一些实施例中，上述展示单元进一步被配置成：响应于检测到对所展示的预先指定的候选响应页面的预设操作，展示预设操作对应的、预先指定的候选响应页面，以及取消对预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面的展示。

在一些实施例中，至少两个候选响应页面包括：用于拍摄的拍摄页面和用于选取信息的选取页面。

- 15 第三方面，本公开的实施例提供了一种终端设备，该终端设备包括：一个或多个处理器；存储装置，用于存储一个或多个程序；当一个或多个程序被一个或多个处理器执行，使得一个或多个处理器实现如第一方面中任一实现方式描述的方法。

- 20 第四方面，本公开的实施例提供了一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现如第一方面中任一实现方式描述的方法。

- 25 本公开的实施例提供的用于展示页面的方法和装置，通过检测用户操作；确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面，从而实现了对于对应于至少两个候选响应页面的预设操作，直接可视化至少两个候选响应页面中的响应页面，省去了向用户提供至少两个候选响应页面的链接指示信息并接收用户的选择的过程，有助于减少用户操作。

附图说明

通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本公开的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图 1 是本公开的一个实施例可以应用于其中的示例性系统架构图；

图 2 是根据本公开的用于展示页面的方法的一个实施例的流程图；

图 3 是根据本公开的用于展示页面的方法的又一个实施例的流程图；

图 4 是根据本公开的实施例的用于展示页面的方法的一个应用场景的示意图；

图 5 是根据本公开的用于展示页面的装置的一个实施例的结构示意图；

图 6 是适于用来实现本公开的实施例的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本公开作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明，而非对该发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与有关发明相关的部分。

需要说明的是，在不冲突的情况下，本公开中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本公开。

图 1 示出了可以应用本公开的用于展示页面的方法或用于展示页面的装置的实施例的示例性架构 100。

如图 1 所示，系统架构 100 可以包括终端设备 101、102、103，网络 104 和服务器 105。网络 104 用以在终端设备 101、102、103 和服务器 105 之间提供通信链路的介质。网络 104 可以包括各种连接类型，例如有线、无线通信链路或者光纤电缆等等。

终端设备 101、102、103 上可以安装有各种客户端应用。例如网

页浏览器类应用、视频类应用、内容分享类应用、社交类应用等。服务器 105 可以是支持终端设备 101、102、103 上安装的客户端应用的后端服务器。终端设备 101、102、103 可以通过网络 104 与服务器 105 交互，以接收或发送消息等。

5 终端设备 101、102、103 可以是硬件，也可以是软件。当终端设备 101、102、103 为硬件时，可以是接收用户操作的各种电子设备，包括但不限于智能手机、平板电脑、电子书阅读器、膝上型便携计算机和台式计算机等等。当终端设备 101、102、103 为软件时，可以安装在上述所列举的电子设备中。其可以实现成多个软件或软件模块（例如用来提供分布式服务的多个软件或软件模块），也可以实现成
10 单个软件或软件模块。在此不做具体限定。

需要说明的是，本公开的实施例所提供的用于展示页面的方法一般由终端设备 101、102、103 执行，相应地，用于展示页面的装置一般设置于终端设备 101、102、103 中。

15 还需要指出的是，候选响应页面若是本地页面，不需要从服务器 105 获取时，示例性系统架构 100 可以不存在服务器 105 和网络 104。

需要说明的是，服务器 105 可以是硬件，也可以是软件。当服务器为硬件时，可以实现成多个服务器组成的分布式服务器集群，也可以实现成单个服务器。当服务器为软件时，可以实现成多个软件或软件模块（例如用来提供分布式服务的多个软件或软件模块），也可以实现成
20 单个软件或软件模块。在此不做具体限定。

应该理解，图 1 中的终端设备、网络和服务器的数目仅仅是示意性的。根据实现需要，可以具有任意数目的终端设备、网络和服务器的。

25 继续参考图 2，其示出了根据本公开的用于展示页面的方法的一个实施例的流程 200。该用于展示页面的方法包括以下步骤：

步骤 201，检测用户操作。

在本实施例中，用于展示页面的方法的执行主体（如图 1 所示的终端设备 101、102、103）可以对用户操作进行检测。其中，用户操作可以各种类型的用户操作。例如，点击操作、滑动操作等。
30

应当可以理解，根据终端设备的类型的不同，终端设备可以检测到的用户操作可能不同。例如，支持语音交互的终端设备可以检测用户通过语音发出的操作指示，而不支持语音交互的终端设备则无法检测用户通过语音发出的操作指示。

5 步骤 202，确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作。

在本实施例中，在接收到用户操作之后，可以进一步判断用户操作是否属于对应有至少两个候选响应页面的预设操作。其中，响应页面可以指根据用户的操作可以向用户展示的页面。

10 在一些场景下，用户操作可以对应有至少两个候选响应页面。作为示例，用户在选择播放视频的时候，可以在线播放视频，也可以由本地的视频播放应用播放。此时，用户选择播放视频的操作就对应有两个响应页面，一个是用户选择的视频的在线播放页面，一个是调用本地的视频播放应用来播放视频的页面。

15 可选地，至少两个候选响应页面可以包括：用于拍摄的拍摄页面和用于选取信息的选取页面。例如，在用户执行上传图像的操作之后，可以调用相机应用打开拍摄页面以供用户拍摄图像进行上传，也可以调用相册应用打开相册页面以供用户选择相册中的图像进行上传。

在本实施例中，可以由技术人员预先指定一些对应于至少两个候选响应页面的用户操作为预设操作。在检测到用户操作之后，可以判
20 断用户操作是否属于预先指定的一些用户操作来确定用户操作是否是对应于至少两个候选响应页面的预设操作。

步骤 203，响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个
25 候选响应页面。

在本实施例中，可以通过统计分析用户的历史行为数据，确定在用户操作之后用户更高概率使用的响应页面作为优先展示页面。此时，可以从用户操作对应的至少两个候选响应页面中选取该优先展示页面进行展示。

30 在本实施例的一些可选的实现方式中，可以展示用户操作对应的

至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面。这种情况下，可以由技术人员预先指定要展示的候选响应页面。

其中，技术人员预先指定的候选响应页面的数目可以为一个，也可以为一个以上。

5 在本实施例的一些可选的实现方式中，响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，在所展示的候选响应页面上显示用于打开未被展示的候选响应页面的指示信息。

10 在一些情况下，展示的只是用户操作对应的至少两个候选响应页面中的部分候选响应页面。此时，可以在展示的候选响应页面上为用户提供可操作的指示信息。用户通过对这些指示信息的操作可以链接到未被展示的候选响应页面。

15 其中，指示信息的形式可以是多种多样的。例如，可以以各种多媒体图标作为指示信息。在未被展示的候选响应页面为两个或两个以上时，指示信息也对应可以由两个或两个以上。此时，指示信息的排列方式也可以是多种多样，灵活设置。

20 在本实施例的一些可选的实现方式中，响应于接收到指示切换当前展示的候选响应页面的请求，且响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，将当前展示的候选响应页面切换为未被展示的候选响应页面。

一些情况下，在当前展示的页面上可以进一步提供指示切换当前展示页面的指示信息，用户通过对这些指示信息的操作，可以发送指示切换当前展示的页面的请求。此时，可以将当前展示的候选响应页面切换为当前未被展示的候选响应页面。

25 其中，当未被展示的候选响应页面的数目大于一时，可以按照预定的顺序选取未被展示的候选响应页面作为切换用页面。

30 本公开的上述实施例提供的方法是在接收到对应至少有至少两个候选响应页面的预设操作时，直接可视化地展示至少两个候选响应页面的页面。现有技术中，在接收到对应至少有至少两个候选响应页面的预设操作时，通常是先通过菜单导航等向用户提示要选取哪一个候选响应页

面，在用户选择之后，再可视化地展示用户所选择的候选响应页面。
本公开的上述实施例提供的方法和现有技术中常用的方法相比，省去了向用户提示具体选取哪个候选响应页面的步骤，而是直接可视化展示，有助于减少用户操作。同时，这种方式也有助于改善由于步骤繁
5 琐而带来的用户留存率低的情况，以提升用户的留存率。

进一步参考图 3，其示出了用于展示页面的方法的又一个实施例的流程 300。该用于展示页面的方法的流程 300，包括以下步骤：

步骤 301，检测用户操作。

10 步骤 302，确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作。

上述步骤 301 和 302 的具体的执行过程可参考图 2 对应实施例中的步骤 201 和 202 的相关说明，在此不再赘述。

步骤 303，响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面
15 的预设操作，按照预设的排列方式，展示预先指定的一个以上候选响应页面。

在本实施例中，在预先指定的候选响应页面的数目大于一时，可以按照预设的排列方式，展示预先指定的候选响应页面。其中，可以由技术人员预先设置一个以上的候选响应页面的排列方式。排列方式
20 可以是各种排列方式。例如在水平方向均匀的排列、在垂直方向均匀的排列等。

作为示例，预先指定的候选响应页面的数目为两个时，可以在竖屏指示的方向均匀的展示两个候选响应页面。即在展示页面的其中一半部分展示其中一个候选响应页面，在展示页面的另一半部分展示另
25 一个候选响应页面。

步骤 304，响应于检测到对所展示的预先指定的候选响应页面的预设操作，展示预设操作对应的、预先指定的候选响应页面，以及取消对预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面的展示。

在本实施例中，预设操作可以为各种上述执行主体可检测的操作。
30 预设操作可以由技术人员预先指定。预设操作对应的、预先指定的候

选响应页面可以指预设操作所指示的或操作的候选响应页面。预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面可以指预设操作未指示的或未操作的候选响应页面。

在展示的候选响应页面的数目大于一时，用户可以通过对展示的
5 候选响应页面执行预设操作而对展示的各个候选响应页面进行选择。之后，可以继续展示用户选择的候选响应页面，而对用户未选择的候选响应页面则不再展示。

作为示例，预先指定的候选响应页面的数目为两个时，可以在竖屏指示的方向均匀的展示两个候选响应页面。即在展示页面的其中一
10 半部分展示其中一个候选响应页面，在展示页面的另一半部分展示另一个候选响应页面。此时，若预设操作为点击操作，那么在用户点击其中一个候选响应页面时，可以对用户点击的候选响应页面在展示页面上最大化地展示，而不再展示未被点击的候选响应页面。

继续参见图 4，图 4 是根据本实施例的用于展示页面的方法的应用场景的一个示意图 400。在图 4 的应用场景中，用于展示页面的方法
15 的执行主体可以为终端设备 401。终端设备在检测到用户点击“上传图像”按钮 402 时，可以确定这一用户操作是否是对应于至少两个候选响应页面的预设操作。

由于这一用户操作对应于两个响应页面。一个是拍摄页面，一个
20 相册的选取页面。因此，可以同时调用终端设备的相机应用和相册应用，在终端页面上半部分展示拍摄页面 4031，在终端页面的下半部分展示相册的选取页面 4032。

之后，在接收到用户对拍摄页面 4031 的点击时，可以进一步取消对相册的选取页面 4032 的展示，而最大化地展示对拍摄页面 4031（如
25 图中标号 4031 所示）

从图 3 中可以看出，与图 2 对应的实施例相比，本实施例中的用于展示页面的方法的流程 400 突出了可以按照预设的排列方式展示一个以上的预先指定的候选响应页面的步骤。进一步地，还可以根据用户对展示的候选响应页面的预设操作，仅保留用户选择的候选响应
30 页面的展示。由此，本实施例描述的方案可以在和用户交互以确定用户

想要展示的页面的过程中，以可视化待选择的页面的方式向用户提供更直观的选取方式，从而提升交互过程中的灵活性，向用户提供更直观且清晰的交互方式。

5 进一步参考图 5，作为对上述各图所示方法的实现，本公开提供了用于展示页面的装置的一个实施例，该装置实施例与图 2 所示的方法实施例相对应，该装置具体可以应用于各种电子设备中。

10 如图 5 所示，本实施例提供的用于展示页面的装置 500 包括检测单元 501、确定单元 502 和展示单元 503。其中，检测单元 501 被配置成检测用户操作；确定单元 502 被配置成确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；展示单元 503 被配置成响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面。

15 在本实施例中，用于展示页面的装置 500 中：检测单元 501、确定单元 502 和展示单元 503 的具体处理及其所带来的技术效果可分别参考图 2 对应实施例中的步骤 201、步骤 202 和步骤 203 的相关说明，在此不再赘述。

20 在本实施例的一些可选的实现方式中，上述展示单元 503 进一步被配置成：展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面。

 在本实施例的一些可选的实现方式中，预先指定的候选响应页面的数目大于一；以及展示单元进一步被配置成：按照预设的排列方式，展示预先指定的候选响应页面。

25 在本实施例的一些可选的实现方式中，上述用于展示页面的装置 500 还包括：显示单元（图中未示出）被配置成响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，在所展示的候选响应页面上显示用于打开未被展示的候选响应页面的指示信息。

30 在本实施例的一些可选的实现方式中，上述用于展示页面的装置 500 还包括：切换单元（图中未示出）被配置成响应于接收到指示切

换当前展示的候选响应页面的请求，且响应于确定用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，将当前展示的候选响应页面切换为未被展示的候选响应页面。

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述展示单元 503 进一步被配置成：响应于检测到对所展示的预先指定的候选响应页面的预设操作，展示预设操作对应的、预先指定的候选响应页面，以及取消对预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面的展示。

在本实施例的一些可选的实现方式中，至少两个候选响应页面包括：用于拍摄的拍摄页面和用于选取信息的选取页面。

10 本公开的上述实施例提供的装置，通过检测单元检测用户操作；确定单元确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；展示单元响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面，从而实现了对于对应于至少两个候选响应页面的预设
15 操作，直接可视化至少两个候选响应页面中的响应页面，省去了向用户提供至少两个候选响应页面的链接指示信息并接收用户的选择的过程，有助于减少用户操作。

下面参考图 6，其示出了适于用来实现本公开的实施例的电子设
20 备（例如图 1 中的终端设备）600 的结构示意图。本公开的实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 6 示出的终端设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。
25

如图 6 所示，电子设备 600 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）601，其可以根据存储在只读存储器（ROM）602 中的程序或者从存储装置 608 加载到随机访问存储器（RAM）603 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 603 中，还存储有电子设备
30 600 操作所需的各种程序和数据。处理装置 601、ROM 602 以及 RAM

603 通过总线 604 彼此相连。输入/输出 (I/O) 接口 605 也连接至总线 604。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 605：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 606；包括例如液晶显示器 (LCD)、扬声器、振动器等的输出装置 607；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 608；以及通信装置 609。通信装置 609 可以允许电子设备 600 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 6 示出了具有各种装置的电子设备 600，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。图 6 中示出的每个方框可以代表一个装置，也可以根据需要代表多个装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 609 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 608 被安装，或者从 ROM 602 被安装。在该计算机程序被处理装置 601 执行时，执行本公开的实施例的方法中限定的上述功能。

需要说明的是，本公开的实施例描述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦式可编程只读存储器 (EPROM 或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器 (CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开的实施例中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开的实施例中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载

波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

上述计算机可读介质可以是上述终端设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该终端设备中。上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：检测用户操作；确定用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；响应于确定用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的实施例的操作的计算机程序代码，程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网（LAN）或广域网（WAN）——连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实

现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本公开的实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。所描述的单元也可以设置在处理器中，例如，可以描述为：一种处理器包括一种处理器，包括检测单元、确定单元和展示单元。其中，这些单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定，例如，检测单元还可以被描述为“检测用户操作的单元”。

以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开的实施例中所涉及的发明范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述发明构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开的实施例中公开的（但不限于）具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

权 利 要 求 书

1、一种用于展示页面的方法，包括：

检测用户操作；

5 确定所述用户操作是否为对应于至少两个候选响应页面的预设操作；

响应于确定所述用户操作为对应于至少两个候选响应页面的预设操作，展示所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面。

10

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述展示所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中的至少一个候选响应页面，包括：

展示所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面。

15

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述预先指定的候选响应页面的数目大于一；以及

所述展示所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中的、预先指定的候选响应页面，包括：

20 按照预设的排列方式，展示所述预先指定的候选响应页面。

4、根据权利要求 2 或 3 所述的方法，其中，所述方法还包括：

响应于确定所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，在所展示的候选响应页面上显示用于打开未被展示的候选响应页面的指示信息。

25

5、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述方法还包括：

响应于接收到指示切换当前展示的候选响应页面的请求，且响应于确定所述用户操作对应的至少两个候选响应页面中存在未被展示的候选响应页面，将当前展示的候选响应页面切换为未被展示的候选响

30

应页面。

6、根据权利要求3所述的方法，其中，所述方法还包括：

响应于检测到对所展示的预先指定的候选响应页面的预设操作，
5 展示所述预设操作对应的、预先指定的候选响应页面，以及取消对所
述预设操作不对应的、预先指定的候选响应页面的展示。

7、根据权利要求1所述的方法，其中，所述至少两个候选响应页
面包括：用于拍摄的拍摄页面和用于选取信息的选取页面。

10

8、一种用于展示页面的装置，包括：

检测单元，被配置成检测用户操作；

确定单元，被配置成确定所述用户操作是否为对应于至少两个候
选响应页面的预设操作；

15

展示单元，被配置成响应于确定所述用户操作为对应于至少两个
候选响应页面的预设操作，展示所述用户操作对应的至少两个候选响
应页面中的至少一个候选响应页面。

9、一种终端设备，包括：

20

一个或多个处理器；

存储装置，其上存储有一个或多个程序；

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述
一个或多个处理器实现如权利要求1-7中任一所述的方法。

25

10、一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，其中，该程
序被处理器执行时实现如权利要求1-7中任一所述的方法。

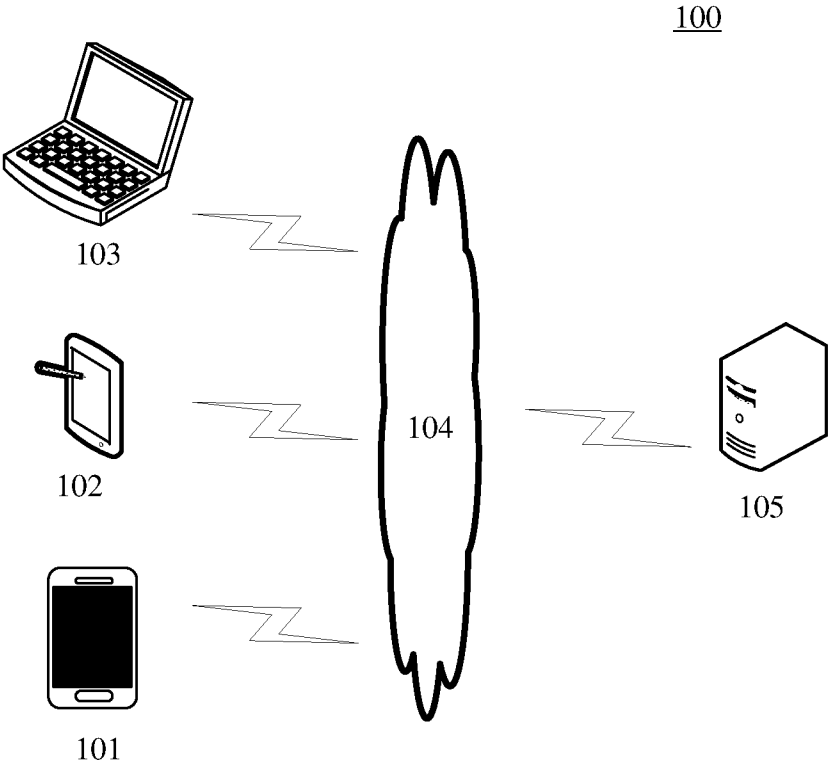


图 1

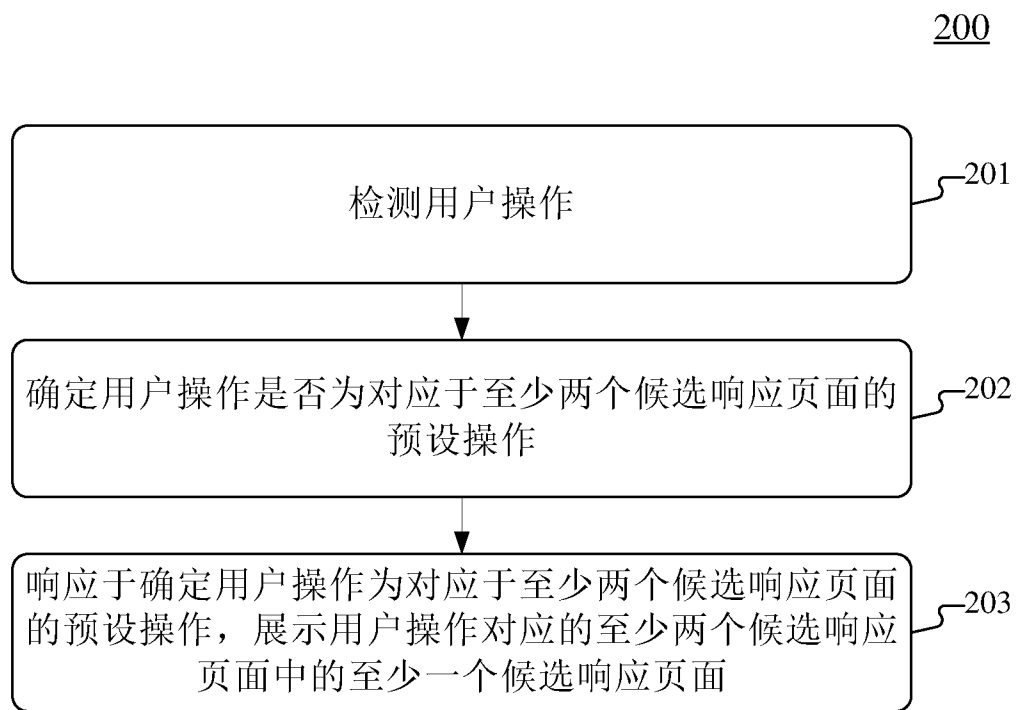


图 2

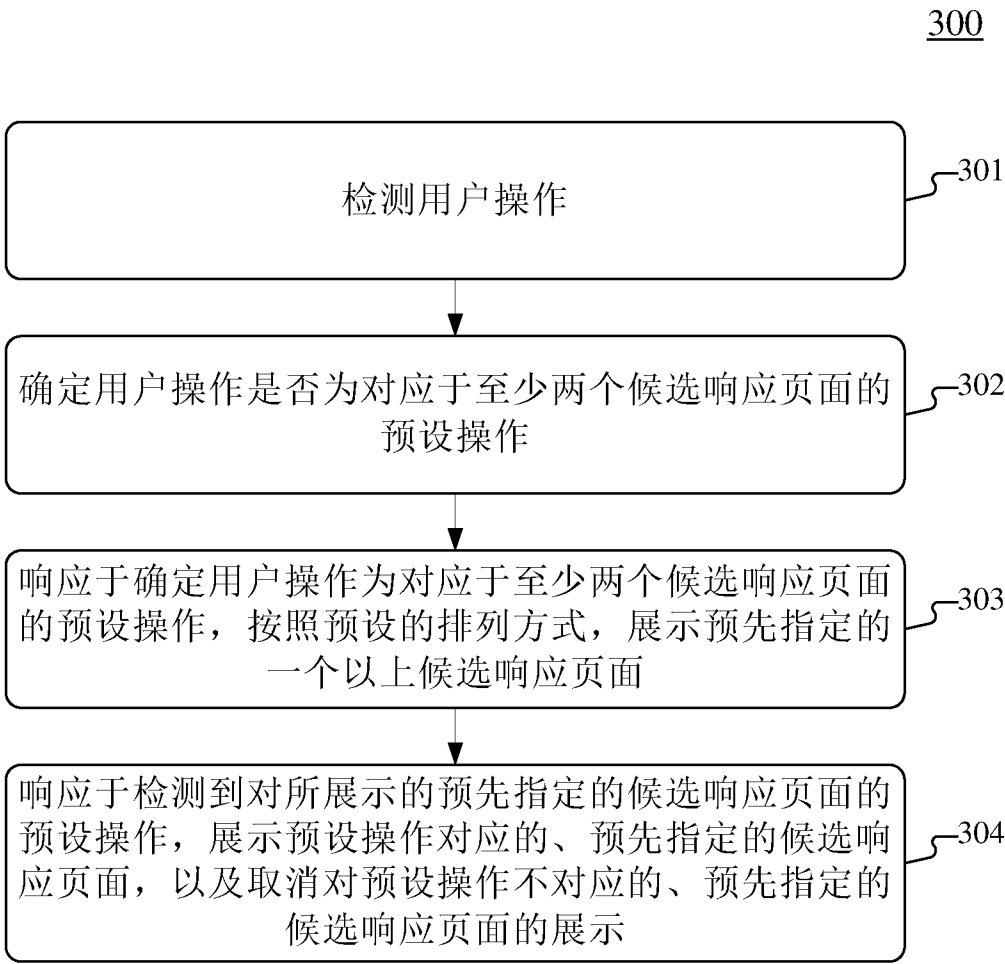


图 3

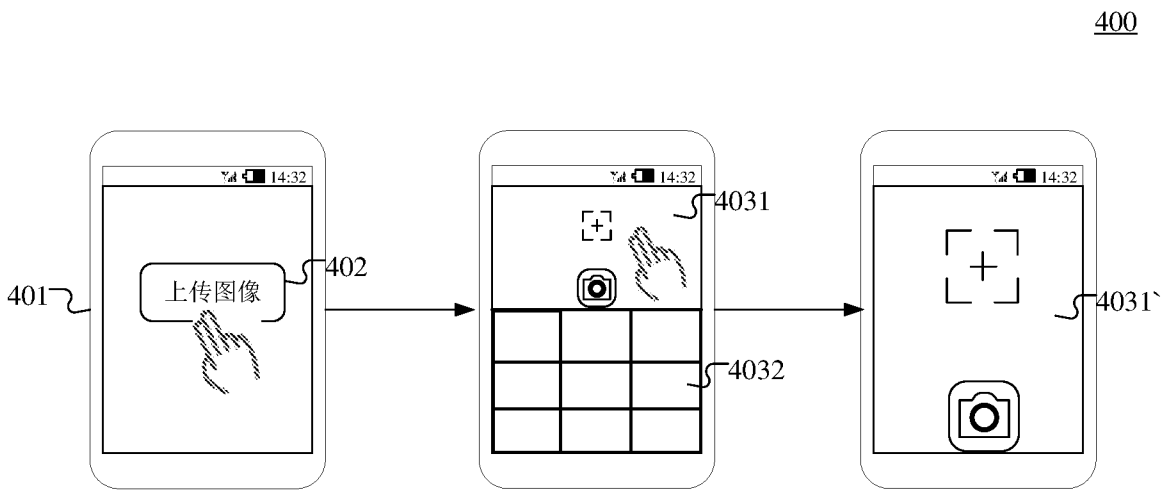


图 4

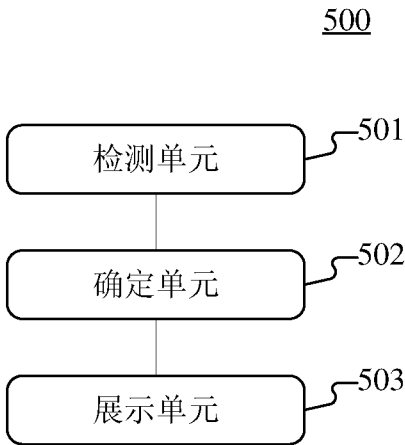


图 5

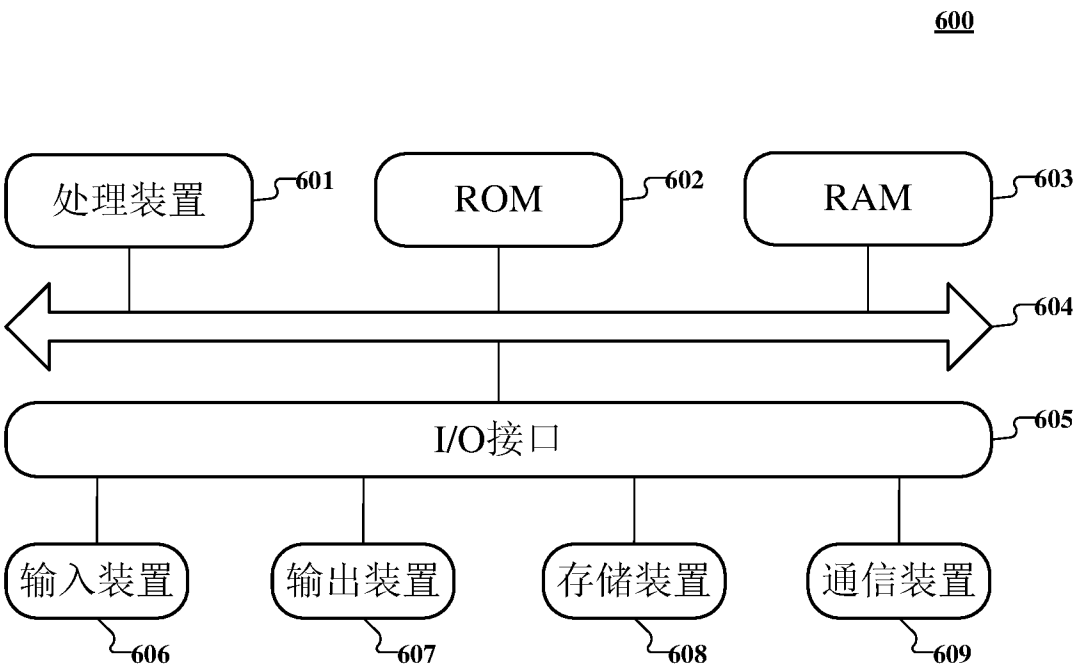


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/070351

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 16/957(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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 照片, 图片, 拍摄, 拍照, 上传, 分享, 预设, 操作, 多个, 平台, 应用, 界面, 显示, 同时, 分屏, photo, picture, upload, share, preset, operation, multiple, platform, application, interface, display, simultaneous, same, split, screen

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109740086 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 10 May 2019 (2019-05-10) claims 1-10	1-10
X	CN 104969163 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 07 October 2015 (2015-10-07) description, paragraphs [0096]-[0122], and figures 2-4	1-10
A	CN 106293338 A (LESHI HOLDING (BEIJING) CO., LTD. et al.) 04 January 2017 (2017-01-04) entire document	1-10
A	CN 108924035 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 30 November 2018 (2018-11-30) entire document	1-10
A	US 2018088764 A1 (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) 29 March 2018 (2018-03-29) entire document	1-10



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

08 March 2020

Date of mailing of the international search report

27 March 2020

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
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/CN2020/070351

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	109740086	A	10 May 2019	None	
CN	104969163	A	07 October 2015	None	
CN	106293338	A	04 January 2017	None	
CN	108924035	A	30 November 2018	None	
US	2018088764	A1	29 March 2018	CN 106489129 A	08 March 2017
				EP 3301557 A1	04 April 2018
				US 2018088784 A1	29 March 2018
				EP 3301558 A1	04 April 2018
				US 2018088764 A1	29 March 2018

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/070351

A. 主题的分类

G06F 16/957(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))

WPI, EPDOC, CNPAT, CNKI: 照片, 图片, 拍摄, 拍照, 上传, 分享, 预设, 操作, 多个, 平台, 应用, 界面, 显示, 同时, 分屏, photo, picture, upload, share, preset, operation, multiple, platform, application, interface, display, simultaneous, same, split, screen

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 109740086 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2019年 5月 10日 (2019 - 05 - 10) 权利要求1-10	1-10
X	CN 104969163 A (华为技术有限公司) 2015年 10月 7日 (2015 - 10 - 07) 说明书[0096]-[0122]段, 图2-4	1-10
A	CN 106293338 A (乐视控股北京有限公司 等) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文	1-10
A	CN 108924035 A (维沃移动通信有限公司) 2018年 11月 30日 (2018 - 11 - 30) 全文	1-10
A	US 2018088764 A1 (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) 2018年 3月 29日 (2018 - 03 - 29) 全文	1-10

☐ 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

2020年 3月 8日

国际检索报告邮寄日期

2020年 3月 27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

李佳

电话号码 86-(10)-53961439

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/070351

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	109740086	A	2019年 5月 10日	无	
CN	104969163	A	2015年 10月 7日	无	
CN	106293338	A	2017年 1月 4日	无	
CN	108924035	A	2018年 11月 30日	无	
US	2018088764	A1	2018年 3月 29日	CN 106489129 A	2017年 3月 8日
				EP 3301557 A1	2018年 4月 4日
				US 2018088784 A1	2018年 3月 29日
				EP 3301558 A1	2018年 4月 4日
				US 2018088764 A1	2018年 3月 29日