(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
2021 年 5 月 27 日 (27.05.2021)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2021/098263 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 50/00 (2012.01) *G06F 3/0481* (2013.01)
G06F 9/451 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/103726

(22) 国际申请日: 2020 年 7 月 23 日 (23.07.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010187767.5 2020年3月17日 (17.03.2020) CN

(71) 申请人: 百度在线网络技术（北京）有限公司 (**BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地十街10号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 刘俊启 (**LIU, Junqi**); 中国北京市海淀区上地十街10号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: 北京天昊联合知识产权代理有限公司(**TEE&HOWE INTELLECTUAL PROPERTY ATTORNEYS**); 中国北京市东城区东长安街1号东方广场东方经贸城西一办公楼5层1, 6-12室, Beijing 100738 (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, IT, 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))。
— 在修改权利要求的期限届满之前进行，在收到该修改后将重新公布(细则48.2(h))。
— 根据申请人的请求，在条约第21条(2)(a)所规定的期限届满之前进行。

(54) **Title:** APPLICATION PROGRAM SHARING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE MEDIUM

(54) 发明名称: 应用程序的分享方法及装置、电子设备、可读介质

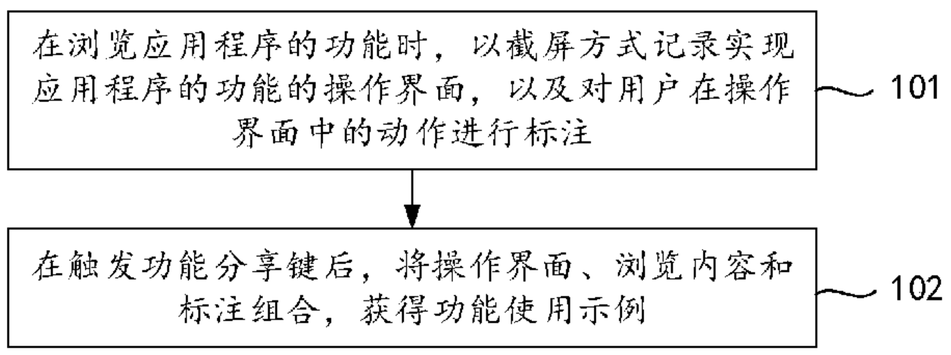


图 1

101 When browsing function of application program, take screenshot to record operation interface for implementing function of application program, and mark action of user in operation interface

102 After triggering function sharing key, combine operation interface, browsing content and marking, and obtain function usage example

(57) **Abstract:** Provided is an application program sharing method, relating to application program promotion, and comprising: when browsing a function of an application program, taking a screenshot to record an operation interface for implementing the function of the application program, and marking an action of a user in the operation interface; after triggering a function sharing key, combining the operation interface, the browsing content and the marking, and generating a function usage example; sharing the function usage example on a shared platform, for other users in the shared platform to obtain the function usage example. The application program sharing method not only shares an operation step for implementing a function, but also shares marking content of a user, thereby enriching the shared content, which facilitates the promotion of an application program. Also provided are an application program sharing apparatus, an electronic device and a readable medium.

[见续页]

WO 2021/098263 A1

WO 2021/098263 A1

(57) 摘要：本公开提供了一种应用程序的分享方法，涉及应用程序推广，其包括：在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现所述应用程序的功能的操作界面，以及对用户在所述操作界面中的动作进行标注；在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例；将所述功能使用示例分享至共享平台，以供所述共享平台中的其它用户获得所述功能使用示例。该应用程序的分享方法不仅能分享实现功能的操作步骤，而且分享了用户的标注内容，丰富了分享的内容，有利于应用程序的推广。本公开还提供了一种应用程序的分享装置、电子设备及可读介质。

应用程序的分享方法及装置、电子设备、可读介质

技术领域

本公开实施例涉及计算机、互联网、应用程序推广技术领域，特别涉及一种应用程序的分享方法及装置、电子设备、计算机可读介质。

背景技术

随着高速、稳定的移动网络的建设，用户能够借助移动网络查看视频、图片等高质量的内容。在运营商网络中，视频、图片占用的流量已经超过60%，成为最主要的业务形态。与此同时，各类应用程序（APP）的竞争越来越激烈，APP 的营销手段与推广方式越来越被重视。

APP 的营销手段重要包括抢红包、集福等，但是通过抢红包方式获得的大部分新用户的主要目的是为了红包，并不是为了 APP 本身所具有的功能，这些新用户甚至根本不关注 APP 的功能。集福方式与抢红包的情况类似，用户粘性不高，导致新用户容易流失。

另外，不同营销渠道由于呈现的方式、内容和环境等因素不同，获得的新用户的粘性也不相同。例如，通过朋友链（如朋友圈、群和好友）获得的新用户通常比大众媒体（广告）获得的新用户的粘性高。

发明内容

本公开实施例提供一种应用程序的分享方法及装置、电子设备、计算机可读介质。

第一方面，本公开实施例提供一种应用程序的分享方法，其包括：

在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现所述应用程序的功能的

操作界面，以及对用户在所述操作界面中的动作进行标注；

在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例。

在一些实施例中，所述动作包括点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种。

在一些实施例中，所述标注的方式包括文本标注、线条标注和图形标注中的一种或多种。

在一些实施例中，所述功能使用示例是以所述操作界面为单元，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注逐页组合后，生成的多张功能展示图；

或者，所述功能使用示例是将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合后，生成的一张功能展示图。

在一些实施例中，所述在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例之后，还包括：

将所述功能使用示例进行压缩处理。

在一些实施例中，所述在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例之后，还包括：

选择所述共享平台，其中，所述共享平台为所述用户当前所在的共享平台或第三方共享平台。

第二方面，本公开实施例提供一种应用程序的分享装置，其包括：

记录模块，用于在用户浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现所述应用程序的功能的操作界面，以及对所述用户在所述操作界面中动作进行标注；

组合模块，用于在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例。

在一些实施例中，所述记录模块包括：

动作识别单元，用于自动识别用户动作；所述动作包括点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种；

标注单元，用于标注所述动作识别单元识别的所述用户动作。

在一些实施例中，所述组合模块以所述操作界面为单元逐页地将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成多张功能展示图；

或者，所述组合模块将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合后，生成一张功能展示图。

在一些实施例中，所述装置还包括：

压缩模块，用于将所述功能使用示例进行压缩。

在一些实施例中，所述装置还包括：

选择单元，用于选择共享平台，其中，所述共享平台为所述用户当前所在的共享平台或第三方共享平台；

分享模块，用于将所述功能使用示例分享至所述共享平台，以供所述共享平台中的其它用户获得所述功能使用示例。

第三方面，本公开实施例提供一种电子设备，其包括：

一个或多个处理器；

存储器，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上述任意一种应用程序的分享方法；

一个或多个 I/O 接口，连接在所述处理器与存储器之间，配置为实现所述处理器与存储器的信息交互。

第四方面，本公开实施例提供一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，所述程序被处理器执行时实现上述任意一种应用程序的分享方法。

本公开实施例提供的应用程序的分享方法，在浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现所述应用程序的功能的操作界面，以及对用户在所

述操作界面中动作进行标注；在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，获得功能使用示例。该应用程序的分享方法通过对操作界面的标注，不仅可以了解实现应用程序功能的操作步骤，还可以获得用户对该应用程序的功能的评论，丰富了分享的内容，有助于提高导流的价值，又有利于社交关系的建立，增加用户的粘性。而且，功能使用示例是在触发功能分享键后生成的，未触发功能分享键不需要生成功能使用示例，减少了终端资源不必要的浪费。

附图说明

附图用来提供对本公开实施例的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本公开的实施例一起用于解释本公开，并不构成对本公开的限制。通过参考附图对详细示例实施例进行描述，以上和其它特征和优点对本领域技术人员将变得更加显而易见，在附图中：

图 1 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享方法的流程图；

图 2 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享方法的流程图；

图 3 为本公开实施例提供的另一种应用程序的分享方法的流程图；

图 4 为本公开实施例提供的又一种应用程序的分享方法的流程图；

图 5 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享装置的原理框图；

图 6 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享装置中标注模块的原理框图；

图 7 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享装置中分享模块的原理框图；

图 8 为本公开实施例提供的一种电子设备的组成框图。

具体实施方式

为使本领域的技术人员更好地理解本公开的技术方案，下面结合附图对本公开提供的应用程序的分享方法及装置、电子设备、计算机可读介质进行详细描述。

在下文中将参考附图更充分地描述示例实施例，但是所述示例实施例可以以不同形式来体现且不应当被解释为限于本文阐述的实施例。反之，提供这些实施例的目的在于使本公开透彻和完整，并将使本领域技术人员充分理解本公开的范围。

在不冲突的情况下，本公开各实施例及实施例中的各特征可相互组合。

如本文所使用的，术语“和/或”包括一个或多个相关列举条目的任何和所有组合。

本文所使用的术语仅用于描述特定实施例，且不意欲限制本公开。如本文所使用的，单数形式“一个”和“该”也意欲包括复数形式，除非上下文另外清楚指出。还将理解的是，当本说明书中使用术语“包括”和/或“由……制成”时，指定存在所述特征、整体、步骤、操作、元件和/或组件，但不排除存在或添加一个或多个其它特征、整体、步骤、操作、元件、组件和/或其群组。

除非另外限定，否则本文所用的所有术语(包括技术和科学术语)的含义与本领域普通技术人员通常理解的含义相同。还将理解，诸如那些在常用字典中限定的那些术语应当被解释为具有与其在相关技术以及本公开的背景下的含义一致的含义，且将不解释为具有理想化或过度形式上的含义，除非本文明确如此限定。

本实施例提供的应用程序的分享方法及装置，主要针对分享应用程序的功能时，仅分享应用程序的连接，即分享内容单一，获得分享的用户很难快速了解应用程序的功能，即未解决用户痛点。这种方式不易获得新用户，而且用户粘性低，容易流失。

第一方面，本公开实施例提供一种应用程序的分享方法。图 1 为本公开实施例的应用程序的分享方法的流程图。参照图 1，应用程序的分享方法包括：

101，在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注。

其中，应用程序可以是安装于终端的能够实现特定功能的程序。其中，终端可以是移动终端，如手机、iPad 等；也可以是固定终端，如电脑等。本公开实施例对终端的不做限定。

在终端中，可以安装一个或多个应用程序，每个应用程序又可以实现至少一个功能。用户在使用应用程序时，如果对该应用程序中的某个功能感兴趣，并希望将该应用程序分享至共享平台，则可以按照本公开实施例的方式进行分享。

在一些实施例中，实现应用程序的功能可以包括一个操作步骤，也可以包括多个操作步骤。因此，用户在浏览应用程序的功能时，将实现该应用程序的功能的操作步骤记录下来。同时，对于每个操作步骤，还可以对操作步骤中浏览的内容进行标注，即在该操作步骤对应的操作界面进行标注。

其中，标注可以是用户主动进行标注，如用户在重要内容处划线、做批注等编辑动作。在一些实施例中，标注可以是自动完成的。如对用户的点击动作或滑动动作进行标注。如用户在浏览某个操作界面时，在该操作界面某个位置实施了点击动作，则对该点击动作自动进行标注。其中，点击的位置可以是“下一步” 或“勾选框”对应的位置。其中的滑动动作可以是“选择某个操作界面中的特定区域”时实施的动作。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序功能的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注，以真实展示实现该应用程序的功能的操作步骤。

102，在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，获得功能使用示例。

在 102 中，将操作界面、浏览内容、标注组合，生成功能使用示例，即生成了能够展示实现该应用程序功能的操作步骤。共享平台上的其他用户通过该功能使用示例能够全面地了解该应用程序的全部或部分功能。

在本实施例中，操作界面、浏览内容和标注的组合是在收到分享指令后执行，即组合是后置的。在未触发功能分享键时，不对操作界面、浏览内容和标注进行组合，这样可以避免不必要的终端资源的浪费。

在一些实施例中，功能使用示例是以操作界面为单元，将操作界面、浏览内容和标注逐页组合后，生成的多张功能展示图。

例如，当应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且每个步骤对应一个操作界面时，用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，生成三张功能展示图，而且，每张功能展示图中均有标注。其它用户可以根据标注了解如何进入下一个操作界面，以及获得用户对操作界面中的浏览内容的批注。这些批注可以是用户对浏览内容的评价，如当前操作界面中的浏览内容具有哪些特点，以及用户自己对这些特点的评价。

在一些实施例中，功能使用示例是将操作界面、浏览内容和标注组合后，生成的一张功能展示图。

例如，当应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且每个步骤对应一个操作界面时，用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，并在触发功能分享键时生成一张功能展示图，即，将三张截图合并成一张较长的功能展示图。

图 2 为本公开实施例的应用程序的分享方法的流程图。参照图 2，应用程序的分享方法包括：

201，在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序的功能

的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注。

其中，应用程序可以是安装于终端的能够实现特定功能的程序。其中，终端可以是移动终端，如手机、iPad 等；也可以是固定终端，如电脑等。本公开实施例对终端的不做限定。

在终端中，可以安装一个或多个应用程序，每个应用程序又可以实现至少一个功能。用户在使用应用程序时，如果对该应用程序中的某个功能感兴趣，并希望将该应用程序分享至共享平台，则可以按照本公开实施例的方式进行分享。

在一些实施例中，实现应用程序的功能可以包括一个操作步骤，也可以包括多个操作步骤。因此，用户在浏览应用程序的功能时，将实现该应用程序的功能的操作步骤记录下来。同时，对于每个操作步骤，还可以对操作步骤中浏览的内容进行标注，即在该操作步骤对应的操作界面进行标注。

其中，标注可以是用户主动进行标注，如用户在重要内容处划线、做批注等编辑动作。在一些实施例中，标注可以是自动完成的。如对用户的点击动作或滑动动作进行标注。如用户在浏览某个操作界面时，在该操作界面某个位置实施了点击动作，则对该点击动作自动进行标注。其中，点击的位置可以是“下一步” 或“勾选框”对应的位置。其中的滑动动作可以是“选择某个操作界面中的特定区域”时实施的动作。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序功能的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注，以真实展示实现该应用程序的功能的操作步骤。

202，在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，获得功能使用示例。

在 202 中，将操作界面、浏览内容、标注组合，生成功能使用示例，即生成了能够展示实现该应用程序功能的操作步骤。共享平台上的其他用户通

过该功能使用示例能够全面地了解该应用程序的全部或部分功能。

在本实施例中，操作界面、浏览内容和标注的组合是在收到分享指令后执行，即组合是后置的。在未触发功能分享键时，不对操作界面、浏览内容和标注进行组合，这样可以避免不必要的终端资源的浪费。

在一些实施例中，功能使用示例是以操作界面为单元，将操作界面、浏览内容和标注逐页组合后，生成的多张功能展示图。

例如，当应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且每个步骤对应一个操作界面时，用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，生成三张功能展示图，而且，每张功能展示图中均有标注。其它用户可以根据标注了解如何进入下一个操作界面，以及获得用户对操作界面中的浏览内容的批注。这些批注可以是用户对浏览内容的评价，如当前操作界面中的浏览内容具有哪些特点，以及用户自己对这些特点的评价。

在一些实施例中，功能使用示例是将操作界面、浏览内容和标注组合后，生成的一张功能展示图。

例如，当应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且每个步骤对应一个操作界面时，用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，并在触发功能分享键时生成一张功能展示图，即，将三张截图合并成一张较长的功能展示图。

203，将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的其它用户获得功能使用示例。

其中，共享平台可以是应用程序本身所在的平台。例如，某个社交平台开发的应用程序出现一个新功能，用户希望将该新功能分享给该社交平台的好友，则可以将该应用程序中的功能在社交平台分享。在一些实施例中，共享平台也可以是第三方共享平台。例如，应用程序不属于社交平台，用户希望将该应用程序中的某个功能在该社交平台分享，则可以将功能使用示例发

送至该社交平台。

在本公开实施例中，由于分享了应用程序的功能使用示例，而且，在功能使用示例中不仅展示了实现功能的操作步骤，而且展示了实现功能的动作，还可以展示用户对该功能的感受，增加了分享内容，使其它用户能够更快速、全面地了解应用程序的功能，有利于推广该应用程序，提高导流的价值。

在一些实施例中，浏览的内容、标注以及操作步骤组合过程是在浏览应用程序的功能时组合，即，每个操作步骤进行一次组合。在另一些实施例中，浏览的内容、标注以及操作步骤组合过程是以在用户确定分享该应用程序的功能时进行，即用户在操作界面点击分享按钮之后才将浏览的内容、标注以及操作步骤组合，即，将整个组合步骤后置。当用户不分享该应用程序的功能时，并不需要对浏览内容和标注进行组合，以降低终端资源的浪费。

图 3 为本公开实施例提供的另一种应用程序的分享方法的流程图。如图 3 所示，应用程序的分享方法包括：

301，在浏览应用程序的功能时，自动识别用户在操作界面中的动作。

其中，用户的动作包括但不限于点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种动作。其中，点击的位置可以是操作界面中的“下一步” 或“勾选框”的位置。滑动动作可以是“选择某个操作界面中的特定区域”时实施的动作。编辑动作可以是用户对该功能的评价内容的编辑。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序时，系统可以自动识别用户动作，以截屏方式依次记录用户与应用程序的功能的操作界面的交互点，如按钮的点击操作等动作。

302，在操作界面标注用户动作。

其中，标注包括文本标注和图标标注中的一种或多种。其中的文本标注可以是气泡提示方式，也可以采用其他方式。其中的图标标注包括线条标注

和图形标注中的一种或多种。其中，线条可以是直线、波纹线或圆圈。图案可以根据用户喜好自行设定或选定。

在一些实施例中，对实现应用程序的功能的各个操作界面进行截屏，然后，在截屏中对浏览内容进行标注。

例如，用户点击了浏览页面上的按钮“Y”，则系统仅对点击的页面进行截屏，并利用图标对按钮“Y”位置进行标注，如通过红圈将按钮“Y”圈红。在分享应用程序时，系统自动将截屏的浏览页面与标注进行组合，然后分享至共享平台。

再如，用户在浏览应用程序的功能时，系统对应用程序的首页进行截屏，用户在操作界面 X1、X2、X3 位置处进行了标注，如在 X1 处用红线标注，在 X2 处标注了评语，在 X3 处标注了图标。在分享应用程序的功能时，系统自动将首页截屏和三处标注进行组合，获得功能使用示例，然后将该功能使用示例分享至共享平台。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序的功能中，还可以对用户浏览的范围进行标注，如用户对操作界面中某区域的内容进行选择。在分享时，将浏览的内容和标注组合成功能使用示例，再将功能使用示例分享至共享平台。

在一些实施例中，如果用户希望对当前浏览的内容进行分享，则可以通过内容分析模块分析当前浏览内容，并对该浏览内容进行编辑。在分享时，将编辑内容和浏览内容组合，然后分享至共享平台。在一些实施例中，在编辑内容时，可以将浏览内容直接被拷贝至剪贴板中，在剪贴板进行编辑。

303，接收分享应用程序的功能的分享指令。

其中，应用程序的分享指令是设置在应用程序的末尾，即应用程序的最后一个操作界面。

在一些实施例中，应用程序的分享指令是通过一些操作动作调用分享指令。当用户希望将应用程序分享给好友时，通过点击分享指令以分享该应用

程序的功能。

304，在触发功能分享键后，对浏览内容、标注和操作界面进行组合，生成功能使用示例。

在本公开实施例中，系统接收到分享指令后，将操作界面、浏览内容和标注进行组合，获得带有标注的应用程序，即生成功能使用示例。

在本实施例中，操作界面、浏览内容和标注的组合步骤是在收到分享指令后执行，即组合是后置的。在未触发功能分享键时，不对操作界面、浏览内容和标注进行组合，以避免终端资源的浪费。

305，将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的用户浏览功能使用示例。

不难理解，共享平台可以将用户的功能使用示例分享给其他人，真实地再现功能使用场景，丰富功能分享的内容。

在一些实施例中，在共享平台分享应用程序的功能时，可以使用长图分享应用程序的功能，即，将用户浏览的内容和标注制作成长图，然后分享至共享平台；或者使用多图分享应用程序的功能，即将用户浏览的内容和标注制作成多图，然后分享至共享平台。

图 4 为本公开实施例提供的又一种应用程序的分享方法的流程图。如图 4 所示，应用程序的分享方法包括：

401，在浏览应用程序的功能时，自动识别用户在操作界面中的动作。

在 401 中，用户在浏览应用程序的功能时，自动识别用户在每个操作界面中的动作。

其中，用户动作包括点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种动作。其中，点击的位置可以是操作界面中的“下一步” 或“勾选框”等位置。滑动动作可以是“选择某个操作界面中的特定区域”时实施的动作。编辑动作可以是用户对该功能的评价内容的编辑。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序时，系统可以自动识别用户动作，记录用户与应用程序的交互点，如按钮的点击操作等动作。

402，在操作界面标注用户动作。

其中，标注包括文本标注和图标标注中的一种或多种。其中，文本标注可以是气泡提示方式，也可以采用其他方式。其中，图标标注包括线条标注和图形标注中的一种或多种。其中，线条可以是直线、波纹线或圆圈。图案可以根据用户喜好自行设定或选定。

在一些实施例中，对应用程序的首页或所有页面进行截屏，然后，对截屏中的内容进行标注。其中，标注的内容包括但不限于动作。

例如，用户点击了浏览页面上的按钮“Y”，则系统仅对点击的页面进行截屏，并利用图标对按钮“Y”位置进行标注，如通过红圈将按钮“Y”圈红。在分享应用程序时，系统自动将截屏与标注进行组合，然后分享至共享平台。

再如，用户在浏览应用程序的使用功能时，系统对应用程序的首页进行截屏，用户在操作界面 X1、X2、X3 处进行了标注，如在 X1 处用红线标注，在 X2 处标注了评语，在 X3 处标注了图标。在分享应用程序的功能时，系统自动将首页截屏和三处标注进行组合，获得功能使用示例，然后将该功能使用示例分享至共享平台。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序的功能中，还可以对用户浏览的范围进行标注，如对操作界面中某区域的内容进行选择。在分享时，将浏览的内容和标注组合成功能使用示例，再将功能使用示例分享至共享平台。

在一些实施例中，如果用户希望对当前浏览的内容进行分享，则可以通过内容分析模块分析当前浏览内容，并对该浏览内容进行编辑。在分享时，将该编辑内容和浏览内容组合，然后分享至共享平台。在一些实施例中，在编辑内容时，可以将浏览内容直接被拷贝至剪贴板中，在剪贴板进行编辑。

403，接收分享应用程序的功能的分享指令。

其中，应用程序的分享指令是设置在应用程序的末尾，即应用程序的最后一个操作界面。

在一些实施例中，应用程序的分享指令是通过一些操作动作调用分享指令。当用户希望将应用程序分享给好友时，通过点击分享指令以分享该因公程序的功能。

404，在触发功能分享键后，对浏览的内容、标注和操作步骤进行组合，生成功能使用示例。

系统接收到分享指令后，将操作界面、浏览内容和标注进行组合，获得带有标注的应用程序，即生成功能使用示例。

在本实施例中，操作界面、浏览内容和标注的组合步骤是在收到分享指令后执行，即组合是后置的。在未触发功能分享键时，不对操作界面、浏览内容和标注进行组合，这样可以避免不必要的终端资源的浪费。

405，将功能使用示例进行压缩。

将功能使用示例进行压缩，可以减少分享内容占用的系统资源以及网络传输资源，而且可以提高分享的速度。

406，选择共享平台。

在一些实施例中，用户可以选择一个共享平台或多个共享平台进行分享。其中，共享平台的选择可以根据用户喜好选择。

其中，共享平台可以是应用程序本身所在的平台。如某个社交平台开发的应用程序出现一个新功能，用户希望将该新功能分享给该社交平台的好友，则可以将该应用程序中的功能在社交平台分享。在一些实施例中，共享平台也可以是第三方共享平台。如，应用程序不属于社交平台，用户希望将该应用程序中的某个功能在该社交平台分享，则可以将功能使用示例发送至该社交平台。

407，将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的用户浏览功能使用示例。

不难理解，共享平台可以将用户的功能使用示例分享，真实的再现功能使用场景，丰富了功能分享的内容。

在一些实施例中，在共享平台分享应用程序的功能时，可以使用长图分享应用程序的功能，即，将用户浏览的内容和标注制作成长图，分享至共享平台；或者使用多图分享应用程序的功能，即将用户浏览的内容和标注制作成多图，然后分享至共享平台。

本公开实施例提供的应用程序的分享方法，在浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中动作进行标注；在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，获得功能使用示例；将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台中的其它用户获得功能使用示例。该应用程序的分享方法通过对操作界面的标注，不仅可以了解实现应用程序的功能的操作步骤，还可以获得用户对该应用程序的功能的评论，丰富了分享的内容，有助于提高导流的价值，又有利于社交关系的建立，增加用户的粘性。

另外，功能使用示例是在触发功能分享键后生成的，未触发功能分享键不需要生成功能使用示例，减少了终端资源的不必要的浪费。

此外，本公开实施例提供的应用程序的分享方法是以截屏方式记录实现应用程序的功能的操作步骤，生成的功能使用示例为图片形式，相对于录屏方式获得的功能展示示例，其占用存储空间和传输资源更少，用户接受分享内容的意愿更高。

第二方面，本公开实施例提供一种应用程序的分享装置。图 5 为本公开实施例提供的一种应用程序的分享装置的原理框图。参照图 5，应用程序的分享装置包括：

记录模块 501，用于在用户浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中动作进行标注。

其中，标注可以是用户自己标注，如在重要内容处进行划线，或者做批注。在一些实施例中，标注动作可以由应用程序自动完成，如用户在浏览页面的什么地方进行了点击，或者自动记录用户浏览的页面。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序时，通过标注将用户浏览应用程序的过程进行记录，以展现真实的功能使用场景。

组合模块 502，用于在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，生成功能使用示例。

在本实施例中，操作界面、浏览内容和标注的组合步骤是在收到分享指令后执行，即组合是后置的。在未触发功能分享键时，不对操作界面、浏览内容和标注进行组合，这样可以避免终端资源的浪费。

组合模块 502 是以操作界面为单元逐页地将操作界面、浏览内容和标注组合，生成多张功能展示图；

例如，当应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且每个步骤对应一个操作界面时，用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，生成三张功能展示图，而且，每张功能展示图均有标注。其它用户可以根据标注了解如何进入下一个操作界面，以及获得用户对操作界面中的浏览内容的批注。这些批注可以是用户对浏览内容的评价，如，当前操作界面中的浏览内容具有哪些特点，以及自己对这些特点的评价等。

在一些实施例中，组合模块将操作界面、浏览内容和标注组合后，生成一张功能展示图。

例如，应用程序需要三个步骤才能实现某个功能，而且，每个步骤对应一个操作界面。用户在浏览该应用程序的功能的过程中，对每个操作界面进行截屏，但在功能触发分享键时生成一张功能展示图，即，将三个截图合并

成一张较长的功能展示图。

在一些实施例中，应用程序的分享装置还可以包括：

分享模块 503，用于将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台中的其它用户获得功能使用示例。

其中，共享平台可以是应用程序本身所在的平台。如某个社交平台开发的应用程序出现一个新功能，用户希望将该新功能分享给该社交平台的好友，则可以将该应用程序中的功能在社交平台分享。在一些实施例中，共享平台也可以是第三方共享平台。如，应用程序不属于社交平台，用户希望将该应用程序中的某个功能在该社交平台分享，则可以将功能使用示例发送至该社交平台。

在本公开实施例中，由于分享了应用程序的功能使用示例，而且，在功能使用示例中不仅展示了实现功能的操作步骤，而且展示了实现功能的动作，还可以展示用户自己体验该功能的感受，以增加分享的分享内容，使其它用户能够更快速、全面地了解应用程序的功能，有利于推广该应用程序，提高导流的价值。

需要说明的是，浏览内容和标注并不随浏览过程随时组合，而是在收到分享指令后进行组合，即，将整个组合步骤后置。当用户不分享该应用程序时，并不需要对浏览内容和标注进行组合。

在一些实施例中，如图 6 所示，记录模块包括动作识别单元 601 和标注单元 602。

动作识别单元 601，用于自动识别用户动作。

在浏览应用程序时自动识别用户动作。其中，用户的动作包括点击、滑动和编辑中的一种或多种动作。

在一些实施例中，用户在浏览应用程序时，系统可以自动识别用户动作，记录用户与应用程序的交互点，如按钮的点击操作等动作，这些交互点

可以作为标注内容。

标注单元602，用于在浏览的内容处标注用户动作。

其中，标注包括文本标注和图标标注中的一种或多种。而且，文本标注可以是气泡提示方式，也可以采用其他方式。其中，图标标注包括线条标注和图形标注中的一种或多种。其中，线条可以是直线、波纹线或圆圈。图案可以根据用户喜好自行设定或选定。

在一些实施例中，如对应用程序的首页或所有页面进行截屏，然后，在截屏中的浏览内容标注用户动作。

在一些实施例中，对浏览内容所在操作界面进行截屏；并在操作界面进行标注用户的动作。

在一些实施例中，如图7所示，应用程序的分享装置包括记录模块701、组合模块702、压缩单元703和分享模块705。

其中，记录模块701、组合模块702和分享模块706的功能与记录模块501、组合模块502和分享模块503的功能对应相同，在此不再赘述。

压缩单元703，用于压缩功能使用示例，即将浏览内容、标注和操作步骤进行压缩，生成压缩的功能使用示例。

功能使用示例进行压缩，可以减少占用系统资源以及网络传输资源，而且可以提高分享的速率。

在一些实施例中，应用程序的分享装置还进一步包括选择单元704，选择单元704用于选择共享平台。

其中，共享平台可以是应用程序本身所在的平台。如某个社交平台开发的应用程序出现一个新功能，用户希望将该新功能分享给该社交平台的好友，则可以将该应用程序中的功能在社交平台分享。在一些实施例中，共享平台也可以是第三方共享平台。如，应用程序不属于社交平台，用户希望将该应用程序中的某个功能在该社交平台分享，则可以将功能使用示例发送至

该社交平台。

在一些实施例中，应用程序的分享装置还包括：接收模块，用于接收分享应用程序的触发指令。当用户希望将应用程序分享给好友时，通过点击分享指令可以执行后续的操作。

本公开实施例提供的应用程序的分享装置，用户在浏览应用程序的功能时，记录模块以截屏方式依次记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中动作进行标注；组合模块在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，生成功能使用示例，分享模块用于将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的用户浏览功能使用示例。该应用程序的分享装置对操作界面的标注，不仅可以了解实现应用程序的功能的操作步骤，还可以获得用户对该应用程序的功能的评论，丰富了分享的内容，有助于提高导流的价值，又有利于社交关系的建立，增加用户的粘性。另外，功能使用示例是在触发功能分享键后生成的，未触发功能分享键不需要生成功能使用示例，减少了终端资源的不必要的浪费。

第三方面，参照图 8，本公开实施例提供一种电子设备，其包括：

一个或多个处理器 801；

存储器 802，其上存储有一个或多个程序，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上述任意一项的应用程序的分享方法；

一个或多个 I/O 接口 803，连接在处理器与存储器之间，配置为实现处理器与存储器的信息交互。

其中，处理器 801 为具有数据处理能力的器件，其包括但不限于中央处理器（CPU）等；存储器 802 为具有数据存储能力的器件，其包括但不限于随机存取存储器（RAM，更具体如 SDRAM、DDR 等）、只读存储器（ROM）、

带电可擦可编程只读存储器（EEPROM）、闪存（FLASH）；I/O 接口（读写接口）803 连接在处理器 801 与存储器 802 间，能实现处理器 801 与存储器 802 的信息交互，其包括但不限于数据总线（Bus）等。

在一些实施例中，处理器 801、存储器 802 和 I/O 接口 803 通过总线相互连接，进而与计算设备的其它组件连接。

第四方面，本公开实施例提供一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，程序被处理器执行时实现上述任意一种应用程序的分享方法。

本领域普通技术人员可以理解，上文中所公开方法中的全部或某些步骤、系统、装置中的功能模块/单元可以被实施为软件、固件、硬件及其适当的组合。在硬件实施方式中，在以上描述中提及的功能模块/单元之间的划分不一定对应于物理组件的划分；例如，一个物理组件可以具有多个功能，或者一个功能或步骤可以由若干物理组件合作执行。某些物理组件或所有物理组件可以被实施为由处理器，如中央处理器、数字信号处理器或微处理器执行的软件，或者被实施为硬件，或者被实施为集成电路，如专用集成电路。这样的软件可以分布在计算机可读介质上，计算机可读介质可以包括计算机存储介质（或非暂时性介质）和通信介质（或暂时性介质）。如本领域普通技术人员公知的，术语计算机存储介质包括在用于存储信息（诸如计算机可读指令、数据结构、程序模块或其它数据）的任何方法或技术中实施的易失性和非易失性、可移除和不可移除介质。计算机存储介质包括但不限于 RAM、ROM、EEPROM、闪存或其它存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘（DVD）或其它光盘存储、磁盒、磁带、磁盘存储或其它磁存储装置、或者可以用于存储期望的信息并且可以被计算机访问的任何其它的介质。此外，本领域普通技术人员公知的是，通信介质通常包含计算机可读指令、数据结构、程序模块或者诸如载波或其它传输机制之类的调制数据信号中的其它数据，并且

可包括任何信息递送介质。

本文已经公开了示例实施例，并且虽然采用了具体术语，但它们仅用于并仅应当被解释为一般说明性含义，并且不用于限制的目的。在一些示例中，对本领域技术人员显而易见的是，除非另外明确指出，否则可单独使用与特定实施例相结合描述的特征、特性和/或元素，或可与其它实施例相结合描述的特征、特性和/或元件组合使用。因此，本领域技术人员将理解，在不脱离由所附的权利要求阐明的本公开的范围的情况下，可进行各种形式和细节上的改变。

权　　利　　要　　求　　书

1.一种应用程序的分享方法，其包括：

在浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现所述应用程序的功能的操作界面，以及对用户在所述操作界面中动作进行标注；

在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述动作包括点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述标注的方式包括文本标注、线条标注和图形标注中的一种或多种。

4. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述功能使用示例是以所述操作界面为单元，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注逐页组合后，生成的多张功能展示图；

或者，所述功能使用示例是将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合后，生成的一张功能展示图。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例之后，还包括：

将所述功能使用示例进行压缩处理。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例之后，还

包括：

选择共享平台，其中，所述共享平台为所述用户当前所在的共享平台或第三方共享平台；

将所述功能使用示例分享至所述共享平台，以供所述共享平台中的其它用户获得所述功能使用示例。

7. 一种应用程序的分享装置，其包括：

记录模块，用于在用户浏览应用程序的功能时，以截屏方式依次记录实现所述应用程序的功能的操作界面，以及对所述用户在所述操作界面中动作进行标注；

组合模块，用于在触发功能分享键后，将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成功能使用示例。

8. 根据权利要求 7 所述的装置，其中，所述记录模块包括：

动作识别单元，用于自动识别用户的动作；所述动作包括点击动作、滑动动作和编辑动作中的一种或多种；

标注单元，用于标注所述动作识别单元识别的所述用户动作。

9. 根据权利要求 7 所述的装置，其中，所述组合模块以所述操作界面为单元逐页地将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合，生成多张功能展示图；

或者，所述组合模块将所述操作界面、所述浏览内容和所述标注组合后，生成一张功能展示图。

10. 根据权利要求 7 所述的装置，其中，所述装置还包括：

压缩模块，用于将所述功能使用示例进行压缩。

11. 根据权利要求 7 所述的装置，其中，所述装置还包括：

选择单元，用于选择共享平台，其中，所述共享平台为所述用户当前所在的共享平台或第三方共享平台；

分享模块，用于将所述功能使用示例分享至所述共享平台，以供所述共享平台中的其它用户获得所述功能使用示例。

12. 一种电子设备，其包括：

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根据权利要求 1-6 任意一项所述的方法；

一个或多个 I/O 接口，连接在所述处理器与存储器之间，配置为实现所述处理器与存储器的信息交互。

13. 一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，所述程序被处理器执行时实现根据权利要求 1-6 任意一项所述的方法。

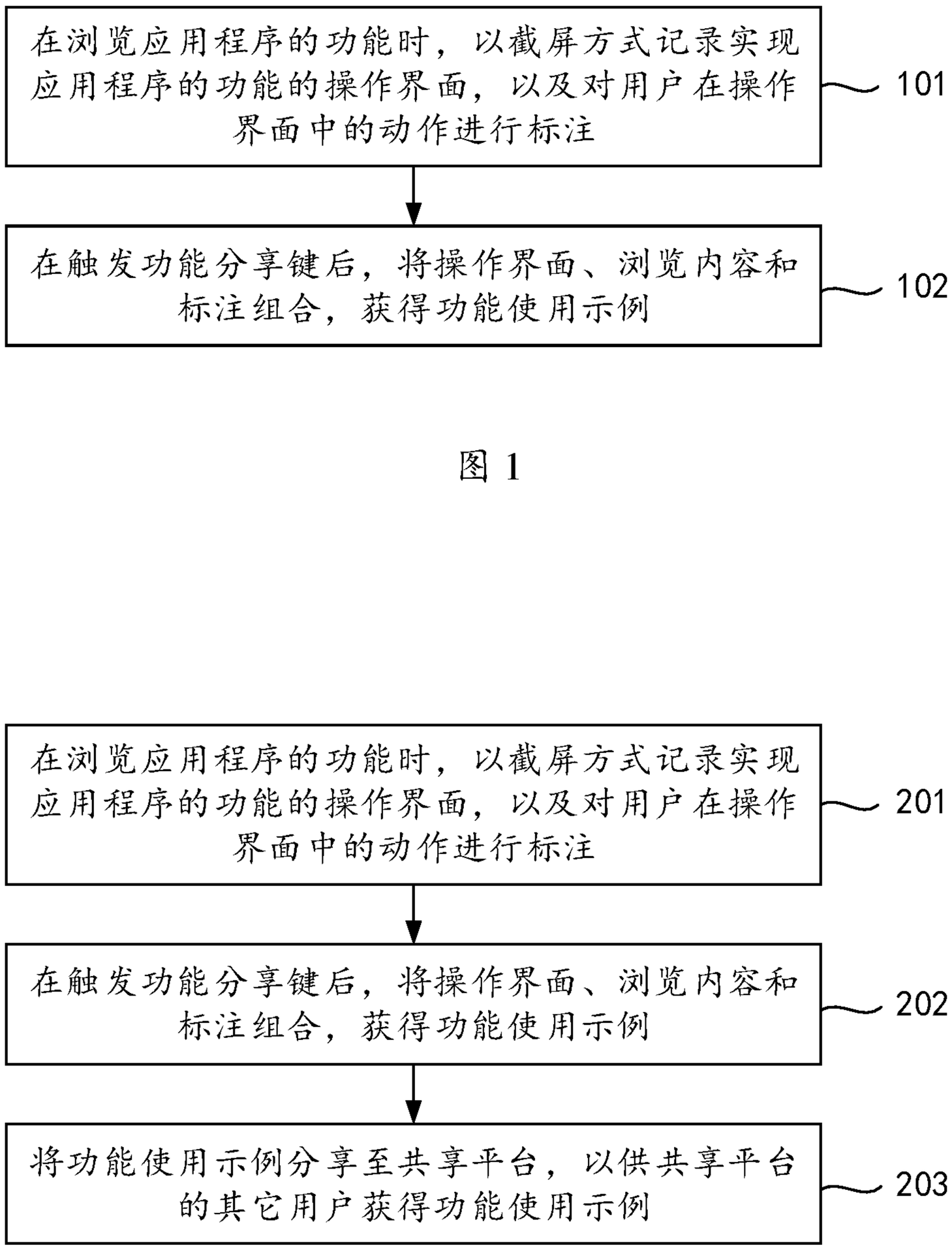

在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注
101
在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，获得功能使用示例
102

图 1

在浏览应用程序的功能时，以截屏方式记录实现应用程序的功能的操作界面，以及对用户在操作界面中的动作进行标注
201
在触发功能分享键后，将操作界面、浏览内容和标注组合，获得功能使用示例
202
将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的其它用户获得功能使用示例
203

图 2

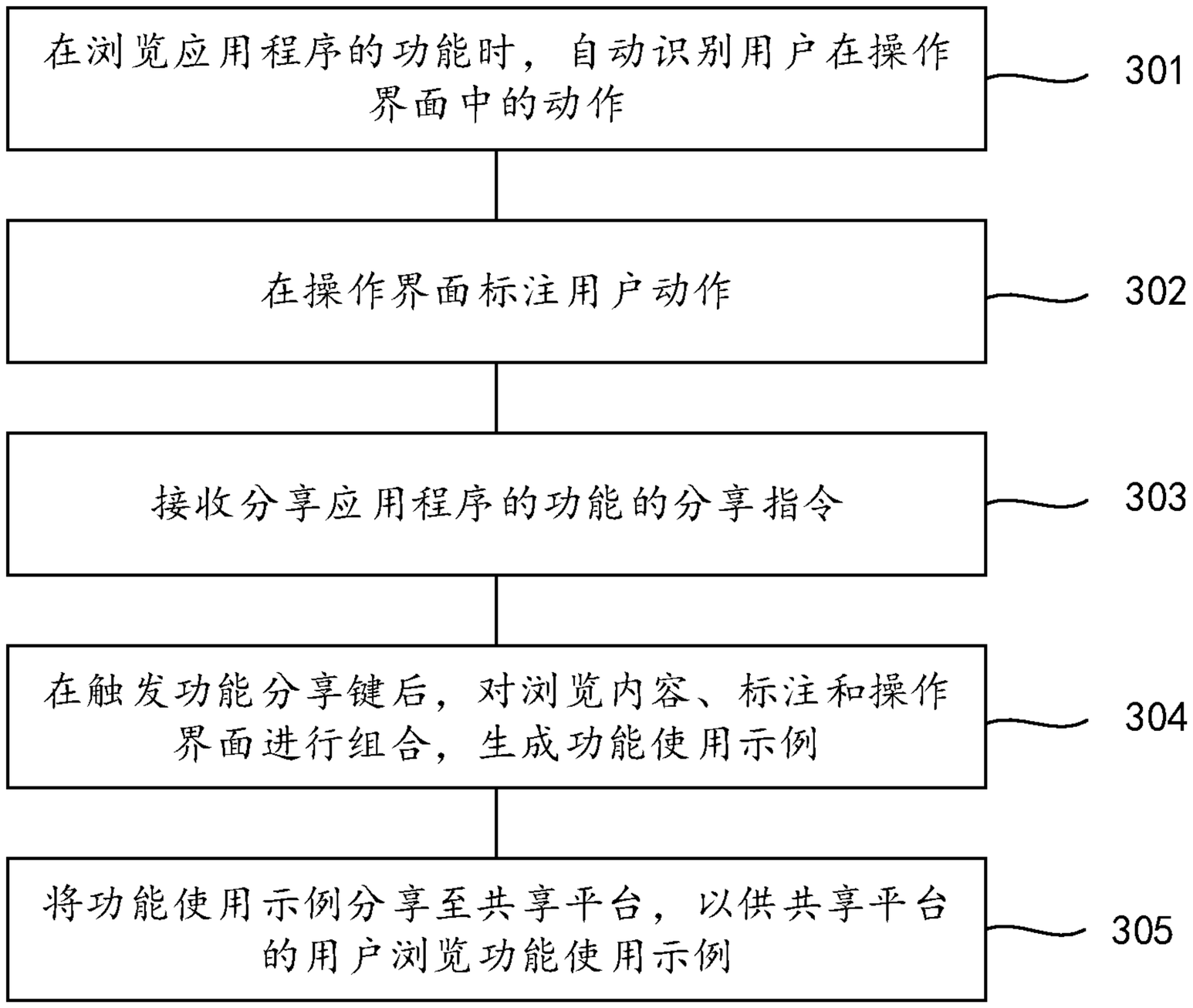

在浏览应用程序的功能时，自动识别用户在操作界面中的动作
301
在操作界面标注用户动作
302
接收分享应用程序的功能的分享指令
303
在触发功能分享键后，对浏览内容、标注和操作界面进行组合，生成功能使用示例
304
将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的用户浏览功能使用示例
305

图 3

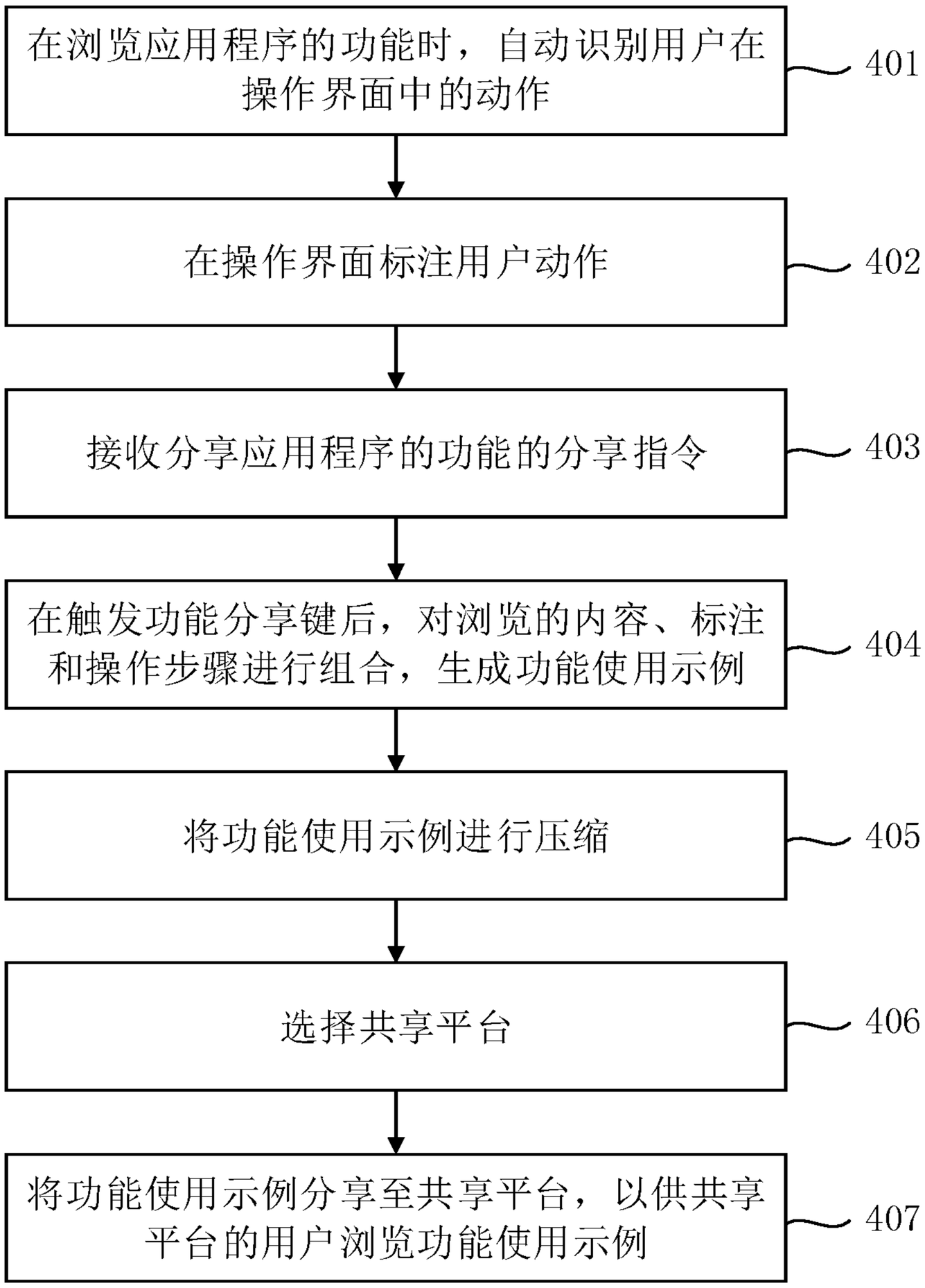

在浏览应用程序的功能时，自动识别用户在操作界面中的动作
401
在操作界面标注用户动作
402
接收分享应用程序的功能的分享指令
403
在触发功能分享键后，对浏览的内容、标注和操作步骤进行组合，生成功能使用示例
404
将功能使用示例进行压缩
405
选择共享平台
406
将功能使用示例分享至共享平台，以供共享平台的用户浏览功能使用示例
407

图 4

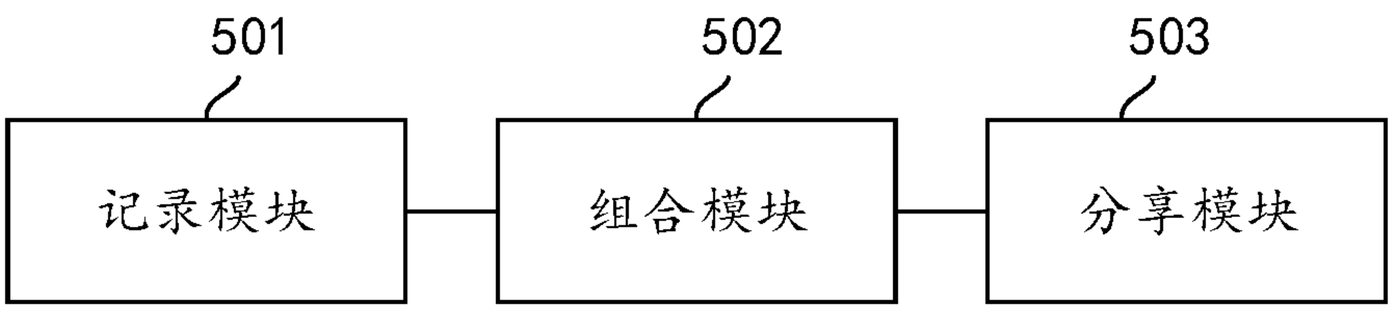

501
502
503
记录模块
组合模块
分享模块

图 5

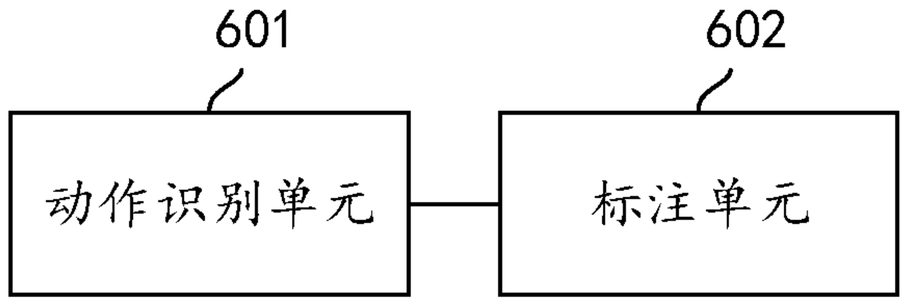

601
602
动作识别单元
标注单元

图 6

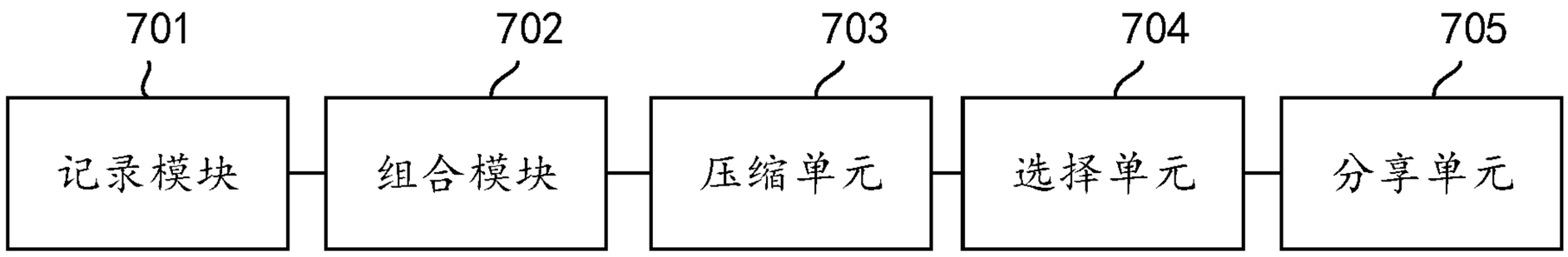

701
702
703
704
705
记录模块
组合模块
压缩单元
选择单元
分享单元

图 7

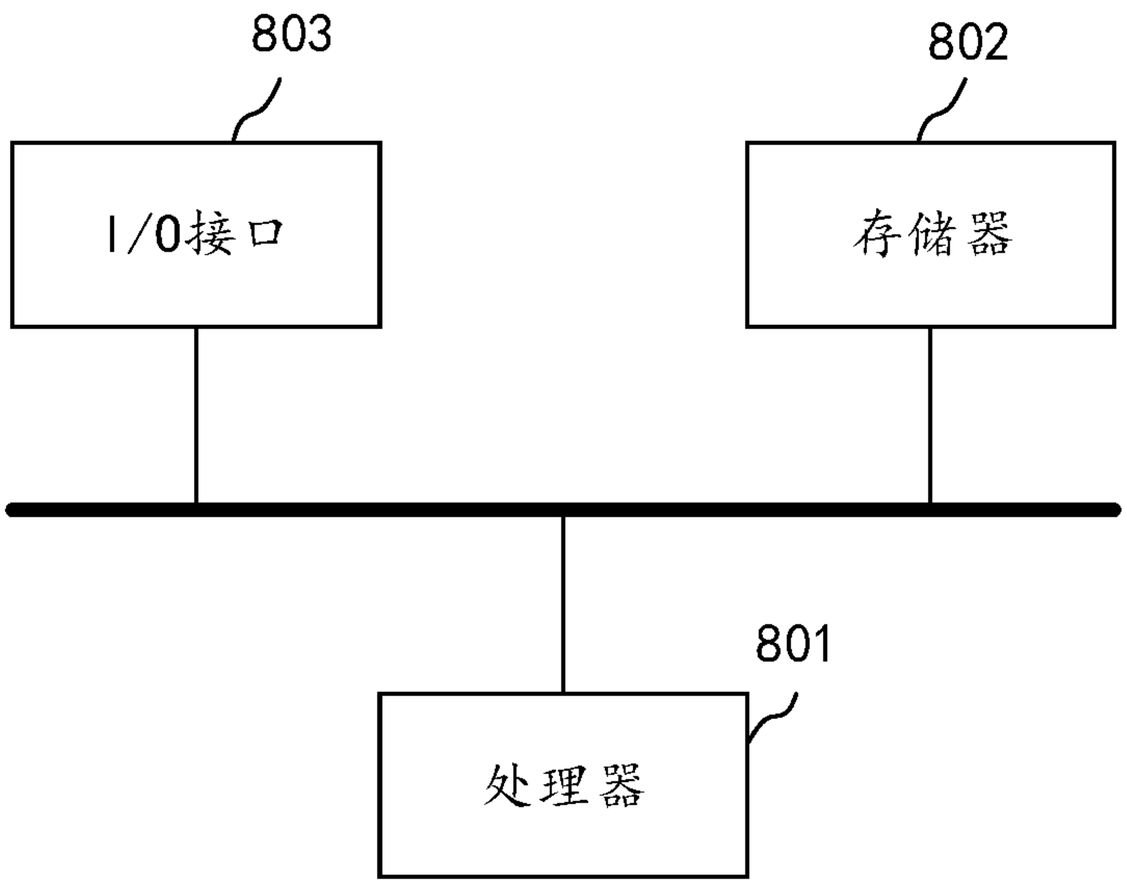

803
802
I/O接口
存储器
801
处理器

图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2020/103726

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 50/00(2012.01)i; G06F 9/451(2018.01)i; G06F 3/0481(2013.01)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; G06F9/; G06F3/048

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)

VEN; DWPI; SIPOABS; CNABS; CNTXT; CNKI: 应用, APP, 分享, 截图, 截屏, 界面, application, app, share, snap shot, screen shot, print screen, screen captur, interface

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 111415266 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 14 July 2020 (2020-07-14) claims 1-13	1-13
Y	CN 106095217 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 09 November 2016 (2016-11-09) description, pages 80-146, and figures 3-7	1-13
Y	CN 109358791 A (GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI) 19 February 2019 (2019-02-19) description, paragraphs 39-68, and figures 1-4	1-13
A	CN 106201467 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 07 December 2016 (2016-12-07) entire document	1-13
A	CN 104657423 A (BEIJING HEHUI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 27 May 2015 (2015-05-27) entire document	1-13
A	US 2017024199 A1 (GOOGLE INC.) 26 January 2017 (2017-01-26) 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	Date of mailing of the international search report
14 December 2020	**23 December 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

International application No.
PCT/CN2020/103726

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2017318021 A1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC) 02 November 2017 (2017-11-02) entire document	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2020/103726

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	111415266	A	14 July 2020	None			
CN	106095217	A	09 November 2016	None			
CN	109358791	A	19 February 2019	None			
CN	106201467	A	07 December 2016	CN 106201467	B		27 October 2020
CN	104657423	A	27 May 2015	CN 104657423	B		06 July 2018
US	2017024199	A1	26 January 2017	US 9491229	B1		08 November 2016
				US 9830139	B2		28 November 2017
US	2017318021	A1	02 November 2017	US 10187395	B2		22 January 2019
				WO 2017189654	A1		02 November 2017

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2020/103726

A. 主题的分类

G06Q 50/00(2012.01)i; G06F 9/451(2018.01)i; G06F 3/0481(2013.01)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)

G06Q; G06F9/; G06F3/048

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））

VEN;DWPI;SIPOABS;CNABS;CNTXT;CNKI:应用，APP,分享，截图，截屏，界面，application,app,share,snap shot,screen shot,print screen,screen captur,interface

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 111415266 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2020年 7月 14日 (2020-07-14) 权利要求1-13	1-13
Y	CN 106095217 A (努比亚技术有限公司) 2016年 11月 9日 (2016-11-09) 说明书第80-146页，图3-7	1-13
Y	CN 109358791 A (珠海格力电器股份有限公司) 2019年 2月 19日 (2019-02-19) 说明书第39-68段，图1-4	1-13
A	CN 106201467 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 12月 7日 (2016-12-07) 全文	1-13
A	CN 104657423 A (北京合辉信息技术有限公司等) 2015年 5月 27日 (2015-05-27) 全文	1-13
A	US 2017024199 A1 (GOOGLE INC) 2017年 1月 26日 (2017-01-26) 全文	1-13
A	US 2017318021 A1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC) 2017年 11月 2日 (2017-11-02) 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	国际检索报告邮寄日期
2020年 12月 14日	2020年 12月 23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 许菲菲 电话号码 62411752

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2020/103726

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	111415266	A	2020年 7月 14日	无			
CN	106095217	A	2016年 11月 9日	无			
CN	109358791	A	2019年 2月 19日	无			
CN	106201467	A	2016年 12月 7日	CN	106201467	B	2020年 10月 27日
CN	104657423	A	2015年 5月 27日	CN	104657423	B	2018年 7月 6日
US	2017024199	A1	2017年 1月 26日	US	9491229	B1	2016年 11月 8日
				US	9830139	B2	2017年 11月 28日
US	2017318021	A1	2017年 11月 2日	US	10187395	B2	2019年 1月 22日
				WO	2017189654	A1	2017年 11月 2日