

(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 5 月 7 日 (07.05.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/087504 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0488 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/113700
- (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
- (71) 申请人: 深圳市柔宇科技有限公司 (SHENZHEN ROYOLE TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道 8288 号大运软件小镇 43 栋, Guangdong 518172 (CN)。
- (72) 发明人: 李欠欠 (LI, Qianqian); 中国广东省深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道 8288 号大运软件小镇 43 栋, Guangdong 518172 (CN)。
- (74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司 (SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室, Guangdong 510070 (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:** SCREENSHOT INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 基于截屏的交互方法、电子设备及计算机可读存储介质

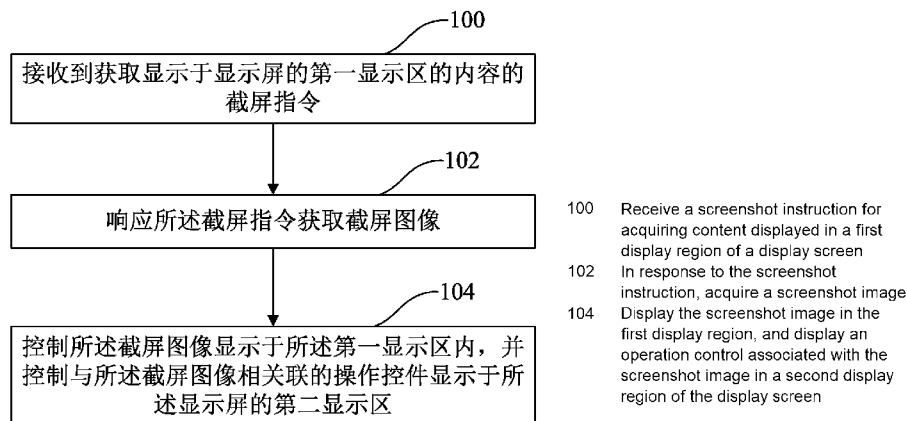


图 1

(57) **Abstract:** A screenshot interaction method, an electronic device (50), and a computer-readable storage medium. The method comprises: receiving a screenshot instruction for acquiring content displayed in a first display region of a display screen (100); in response to the screenshot instruction, acquiring a screenshot image (102); and displaying the screenshot image in the first display region, and displaying an operation control associated with the screenshot image in a second display region of the display screen (104), wherein the second display region and the first display region are located at different regions of the display screen. According to the method, a screenshot image is displayed in a first display region, and an operation control is displayed in a second display region different from the first display region, such that a user can perform, in the second display region, an interaction operation corresponding to a screenshot, thereby simplifying user operations.

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：一种基于截屏的交互方法、电子设备(50)及计算机可读存储介质。该方法包括：接收到获取显示于显示屏的第一显示区内容的截屏指令(100)；响应所述截屏指令获取截屏图像(102)；控制所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并控制将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述显示屏的第二显示区(104)，其中，所述第二显示区与所述第一显示区在所述显示屏的不同区域。该方法可通过将截屏图像显示第一显示区内，并将操作控件显示于不同第一显示区的第二显示区内，用户通过第二显示区内来完成对应截屏的交互操作，有利于简化了用户的操作流程。

基于截屏的交互方法、电子设备及计算机可读存储介质

技术领域

5 本发明涉及一种通信领域，具体涉及一种基于截屏的交互方法、电子设备及计算机可读存储介质。

背景技术

10 现有移动终端电子产品截屏后操作的方法，会一定程度上缩小截屏画面，以便在当前界面内同时显示所述截屏图像、分享及编辑的虚拟按键；其中，分享及编辑的虚拟按键一般会显示在当前界面除所述截屏图像的显示区域之外的其他显示区域。选择对截屏图像编辑后，若需要进行分享，则需要跳转到另一应用程序显示界面，并需选择已编辑的截屏图像所在路径后才能进行分享操作，由于操作在同一界面内进行，整个用户操作流程较为不便。

发明内容

15 本发明实施例提供了一种基于截屏的交互方法、电子设备及计算机可读存储介质，可以方便针对于截屏图像的交互操作，有利于提高用户体验。

本发明实施例第一方面提供一种交互方法，包括：

接收到获取显示于显示屏第一显示区的内容的截屏指令；

20 响应所述截屏指令获取截屏图像；

控制所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并控制将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述显示屏的第二显示区，其中，所述第二显示区与所述第一显示区在所述显示屏的不同区域。

本发明实施例第二方面提供一种电子设备，包括：

25 显示屏，包括第一显示区及第二显示区，所述第二显示区与所述第一显示区为所述显示屏的不同区域；

处理器，用于接收到获取显示于所述显示屏的第一显示区的内容的截屏指令；所述处理器用于响应所述截屏指令获取截屏图像，并将所述截屏图像显示于所述第一显示区内；所述处理器还用于将与所述截屏图像相关联的操作控件显示

于所述显示屏的第二显示区。

本发明实施例第三方面提供一种计算机可读存储介质，存储有计算机指令，所述计算机指令被处理器执行时实现如本发明实施例第一方面任一方法中所描述的部分或全部步骤。

5 上述基于截屏的交互方法、电子设备及计算机可读存储介质可通过将截屏图像显示第一显示区内，并将操作控件显示于不同第一显示区的第二显示区内，有利于用户通过第二显示内来完成对应截屏的交互操作，简化了用户的操作流程，有利于提高了用户的体验。

10 附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，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的附图。

15 图1是本发明提供的第一实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。

图2是本发明一实施方式中的具有柔性显示屏的电子设备的结构示意图。

图3是本发明一实施方式中的具有柔性显示屏的电子设备的结构示意图。

20 图4是本发明提供的第二实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。

图5是本发明提供的第三实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。

图6是本发明一实施方式中的电子设备的模块示意图。

图7是本发明一实施方式中的截屏操作的示意图。

图8是本发明一实施方式中的生成截屏图像的示意图。

25 图9是本发明一实施方式中的滑动操作的示意图。

图10是本发明一实施方式中的运行界面的示意图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，下面将结合本发明实施

例中的附图，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。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动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。

5 本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别不同对象，而不是用于描述特定顺序。此外，术语“包括”和“具有”以及它们任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元，而是可选地还包括没有列出的步骤或单元，或可选地还包括对于这些过程、方法、
10 产品或设备固有的其他步骤或单元。

在本文中提及“实施例”意味着，结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本发明的至少一个实施例中。在说明书中的各个位置出现该短语并不一定均是指相同的实施例，也不是与其它实施例互斥的独立的或备选的实施例。本领域技术人员显式地和隐式地理解的是，本文所描述的实施例可以与
15 其它实施例相结合。

下面对本发明实施例进行详细介绍。

请参阅图 1，所示为本发明提供的第一实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。该交互方法包括如下步骤：

步骤 100，接收到获取显示于所述电子设备第一显示区的内容的截屏指令。
20 电子设备具有操作系统，可运行一个或多个应用程序。电子设备可为移动手机、平板电脑、个人数字助理 (Personal Digital Assistant, PDA)、移动互联网设备(Mobile Internet Device, MID)等移动终端，本发明实施例对此不作限定。

电子设备的显示屏可具有一个或多个显示屏幕。

当电子设备只有一个显示屏幕时，该显示屏幕可为曲面屏或柔性显示屏。
25 该显示屏幕在显示时可定义有一个或多个显示区。例如，曲面屏在显示时定义有主屏显示区及侧屏显示区，其中，主屏显示区对应于电子设备的壳体的正面，侧屏显示区对应于电子装置的壳体的侧边。主屏显示区用于显示应用程序界面或系统界面，例如，显示当前运行于电子设备前台的应用程序界面。侧屏显示区可显示系统界面的导航栏或显示当前所运行在前台的应用程序的操作图标。

如当即时通讯应用程序运行于前台时，即时通讯应用程序的界面显示于主屏显示区。在侧屏显示区内显示该即时通信应用程序的操作图标，当操作图标被触发时，将被触发的即时通信应用程序图标所对应的界面显示在主屏显示区内。

请一并参阅图 2，电子设备 50 的显示屏幕为柔性显示屏 580。该柔性显示屏 580 包括一弯折区 582 以及位于该弯折区 582 两侧的非弯折区 584。当柔性显示屏 580 绕可弯折区 582 弯折时，柔性显示屏的电子设备 50 可具有弯折状态，并在柔性显示屏 580 上形成有主屏显示区 570 及辅屏显示区 572。主屏显示区 570 及辅屏显示区 572 位于柔性显示屏 580 可弯折区的两侧的非弯折区 584。

在另一实施方式中，当电子设备处于弯折状态时，电子设备的壳体包括第一正面 590、第二正面 592 及壳体的侧面 594。柔性显示屏还包括曲屏显示区 574。曲屏显示区 574 对应柔性显示屏 580 的可弯折区 582，并位于主屏显示区 570 及辅屏显示区 572 之间。在柔性显示屏处于弯折状态时，曲屏显示区 574 可包括与主屏显示区 570 相邻的第一子显示区 5741 及与辅屏显示区 572 相邻的第二子显示区 5743。如此，主屏显示区 570 和第一子显示区 5741 可共同显示同一信息；辅屏显示区 572 和第二子显示区 5743 也可共同显示同一信息。在本实施方式中，主屏显示区 570 及辅屏显示区 572 分别为位于弯折状态下电子设备的壳体第一正面 590 及第二正面 592 相对应的显示区，曲屏显示区 574 为位于弯折状态下电子设备的壳体的侧面 594 相对应的显示区。当电子设备 50 处于展开状态时，第一正面 590、第二正面 592 及壳体的侧面 594 可位于同一平面内。在其他实施方式中，曲屏显示区亦可不进行分区，即曲屏显示区 574 亦可作为整体。

电子设备用于响应用户的输入操作而产生截屏指令。用户的输入操控包括用户触控截屏按键如同时按下电子设备的电源按键及音量减少键等实体按键，或点击了状态栏中的截图图标，或是输入了特定的手势操作。在另一实施方式中，亦可通过第三方软件来获得截屏指令，如当用户打开第三方应用程序（如点选截屏应用程序的图标）时，即可接收到截屏指令，或是用户选择第三方应用程序提供的截屏选项（如微博应用程序提供的截屏功能菜单）时，电子设备亦可接收到截屏指令。

步骤 102, 响应所述截屏指令获取截屏图像。

电子设备还包括第二显示区, 其中第一显示区与第二显示区在电子设备的显示屏的不同区域。

5 电子设备可为具有曲面屏的设备, 包括主屏显示区及侧屏显示区, 其中主屏显示区可对应第一显示区, 侧屏显示区可对应第二显示区。因而, 在接收到截屏指令后, 电子设备可将主屏显示区的当前显示界面(或内容)作为截屏图像。

10 电子设备可为具有柔性显示屏的设备, 柔性显示屏的电子设备在处于弯折状态时可包括主屏显示区、辅屏显示区及曲屏显示区, 可根据柔性显示屏的电子设备的交互区域来确定第一显示区、第二显示区。在电子设备处于弯折状态时, 用户可通过主屏显示区或是曲屏显示区来进行交互。在主屏显示区处于交互状态时, 主屏显示区可为第一显示区, 曲屏显示区可为第二显示区; 在辅屏显示区处于交互状态时, 第一显示区可为辅屏显示区, 第二显示区可曲屏显示区。

15 在一实施方式中, 电子设备可为具有柔性显示屏的设备, 当处于弯折状态时可包括主屏显示区及辅屏显示区(即可不包含上述的曲屏显示区), 此时主屏显示区为第一显示区, 将辅屏显示区为第二显示区。

20 在一实施方式中, 所述电子设备根据屏幕状态来确定第一显示区和第二显示区。例如, 当辅屏显示区处于熄屏状态时, 主屏显示区为第一显示区; 当主屏显示区处于熄屏状态时, 辅屏显示区为第一显示区。

25 在一实施方式中, 所述屏幕状态可通过传感器来进行识别, 如通过距离传感器或摄像头来识别。例如, 当电子设备处于弯折状态时, 对应主屏显示区设置的距离传感器(包括但不限于光学式距离传感器、线性接近传感器、超声波距离传感器)可感测到用户位于预设距离内, 或是对应主屏显示区设置的摄像头可判断(包括但不限于人脸识别)用户正对于主屏显示区时, 可将主屏显示区作为第一显示区。当电子设备处于弯折状态时, 对应辅屏显示区设置的距离传感器可感测到用户位于预设距离内, 或是对应辅屏显示区设置的摄像头可判断(包括但不限于人脸识别)用户正对于辅屏显示区时, 可将辅屏显示区作为第一显示区。

第一显示区的当前显示界面可包括应用程序界面或系统界面。也就是说，当第一显示区显示的为应用程序界面时，截屏图像可包括应用程序界面、状态栏及导航栏的内容；当第一显示区显示的为系统界面时，截屏图像可包括应用程序图标区域、状态栏及导航栏。在一实施方式中，导航栏可以被隐藏，即在

5 导航栏被隐藏时，截屏图像中可不包含导航栏的内容；而在系统显示导航栏时，截屏图像中包含导航栏的内容。在其他实施方式中，截屏图像也可不包括状态栏的内容。因此，在截屏操作时可根据具体要求进行相应的设置，以确定是否包括状态栏及/或导航栏的内容。

在接收到截屏指令后，电子设备可对第一显示区的内容进行截屏操作，以

10 得到对应所述第一显示区的内容的截屏图像。

步骤 104，控制所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并控制将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述电子设备的第二显示区，其中，所述第一显示区与所述第二显示区为所述电子设备的显示屏上的不同区域。

为方便用户针对截屏后的操作，可将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于第二显示区内，而将截屏图像显示在第一显示区，如此，用户可通过位于第二显示区的操作控件来对截屏图像做进一步的处理，包括但不限于，对截屏图像进行的编辑或是对截屏图像进行分享。

15

电子设备在进行截屏操作时，可通过调用操作系统提供的接口或直接读取 framebuffer 设备来实现截屏，以得到所述截屏图像。

在一实施方式中，所述截屏图像的分辨率可与第一显示区的分辨率相同。

20

例如，第一显示区的分辨率可为 1080*2246 像素（像素列*像素行），通过截屏操作后得到的截屏图像的分辨率亦可为 1080*2246 像素，或是得到的截屏图像的分辨率可为 1080*2102 像素。因此，在截屏图像显示于第一显示区内时，电子设备可在具有第一分辨率的第一显示区内以第二分辨率显示所述截屏

25 图像，其中，第一显示区的第一分辨率存在至少一方向上（像素行方向及/或像素列方向）与显示截屏图像占第一显示区的第二分辨率相同，或者，截屏图像的第二分辨率的像素行和/或像素列的数量与第一分辨率对应的像素行和/或像素列的数量相等。也就是说，当第一显示区的第一分辨率为 1080*2246 时，显示截屏图像占第一显示的第二分辨率为 1080*2246 时，表示第一显示区的第一

分辨率在像素列*像素行的分辨率方向与显示截屏图像所占第一显示区内的第二分辨率均相同；当第一显示区的第一分辨率为 1080*2246 时，显示截屏图像占第一显示的第二分辨率为 1080*2102 时，表示第一显示区的第一分辨率在像素列方向与显示截屏图像所占第一显示区内的第二分辨率的长度分辨率方向相同，而第一显示区 510 的第一分辨率在像素行分辨率方向与显示截屏图像 524 所占第一显示区 510 内的第二分辨率的像素行分辨率方向不相同。

电子设备也可在所述第一显示区内显示与所述第一显示区的大小（或尺寸）基本相同的所述截屏图像。在生成截屏图像时，由于截屏图像与第一显示区的分辨率基本相同，故此在截屏后，可能存在用户无法分辨是否截屏成功也即无法判断第一显示区所显示否是为截屏图像，因此，可对截屏图像进行预设处理，并以得到预处理图像，如对截屏图像增加边框，以得到包含边框的截屏图像。之后，可在第一显示区内显示包含边框的截屏图像。由于边框存在一定的宽度（如每一边框存在 2 个像素的宽度），如此，显示在第一显示区内的截屏图像会小于第一显示区的大小（如分辨率），因而，截屏图像在第一显示区的大小会小于第一显示区的大小。

对于具有曲面屏的电子设备而言，截屏图像可显示于主屏显示区所对应第一显示区内，操作控件可显示于侧屏显示区所对应第二显示区内。

对于具有柔性显示屏的电子设备而言，当电子设备处于弯折状态时，截屏图像可显示于对应第一显示区的主屏显示区或辅屏显示区内，操作控件可显示于对应第二显示区的曲屏显示区内。

在一实施方式中，于第一时间获取第一显示区内截屏图像后，若于第二时间显示截屏图像，可能存在柔性显示屏的电子设备的的第一显示区所对应的屏幕发生变化，因此，在第二时间显示截屏图像的屏幕亦会相应的变化。例如，用户修改了或改变了电子设备的显示屏幕，如在第一时间获取了对应第一显示区（也即第一显示区位于主屏显示区 570 上）的截屏图像后，用户通过切换按钮将电子设备的显示屏幕变为辅屏显示 572 区，因此，显示截屏图像时可将其显示在辅屏显示区 572 内；或者，在第一时间获取了对应主屏显示区的截屏图像后，用户通过将电子设备的显示屏幕变为辅屏显示区（如将电子设备进行了翻转，辅屏显示区 572 即变为第一显示区），因此，显示截屏图像时可显示在辅屏显

示区 572 内。

在一实施方式中，于第一时间获取第一显示区（也即第一显示区位于主屏显示区 570 上）内截屏图像后，若于第二时间显示截屏图像，第一显示区可以变成了辅屏显示区 572，此时，可在第二时间将截屏图像显示于辅屏显示区 572 内，同时，还可将原本会显示在第一子显示区域内 5741 的操作控件显示在第二子显示区域内 5742。

在一实施方式中，当具有柔性显示屏的电子设备处于弯折状态时，可将截屏图像显示在第一显示区内，并将操作控件显示在第二显示区内；当具有柔性显示屏的电子设备处于展开状态时，截屏图像及操作控件均显示在相同的显示区内。

上述基于截屏的交互方法通过将截屏图像显示第一显示区内，并将操作控件显示于不同第一显示区的第二显示区内，有利于用户通过第二显示内来完成对应截屏的交互操作，简化了用户的操作流程。另外，通过在第一显示区内显示具有基本相同分辨率的截屏图像，而无需大幅度的缩小截屏图像，有利于提高用户的体验。对于具有柔性显示屏的电子设备而言，当其处于打开状态时，亦可在相同的显示区内显示截屏图像及操作控件，有利于保持有些用户需求。

请参阅图 4，所示为本发明提供的第二实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。该交互方法包括如下步骤：

步骤 200，接收到获取显示于所述电子设备第一显示区的内容的截屏指令。

步骤 202，响应所述截屏指令获取截屏图像。

步骤 204，控制所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并控制将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述电子设备的第二显示区，其中，所述第二显示区与所述第一显示区在所述电子设备的显示屏的不同位置。

步骤 206，接收到所述操作控件响应用户触控操作所触发的指令。

电子设备在第二显示区内显示每一操作控件对应的一预设区域，其中，该操作控件包括编辑操作、第一分享操作、第二分享操作。其中，编辑操作用于触发对截屏图像的编辑处理，第一分享操作用于将截屏图像分享到第一应用程序（如微信），第二分享操作用于将截屏图像分享到第二应用程序（如邮箱）。因此，可通过检测操作控件所在的区域是否被触发来判断是否生成指令。当一

区域被触发时，可生成该区域所对应的操控控件的指令。在一实施方式中，用户可在截屏图像上进行长按操作，并将截屏图像由第一显示区滑动到对应的编辑控件上时，可生成对应该编辑控件的指令，且电子设备可依据滑动的距离对截屏图像进行缩放处理，如当滑动操作离第二显示区的距离越小时，显示于

5 第一显示区内截屏图像的大小越小，可便于大屏电子设备（如 8.9 英寸、11.1 英寸、10.2 英寸、12.1 英寸、13.3 英寸、13.4 英寸等显示屏）的操作，亦有利于提升用户的体验。

在一实施方式中，第二显示区内可显示具有预设数量的操作控件，而由于第二显示区可显示的操作控件的数量有限，因此，可判断具有预设数量的相关

10 联的操作控件是否可显示于所述第二显示区的同一界面内，若无法在第二显示区的同一界面显示时，可对操作控件执行分页显示操作，如当第二显示区内显示的多个操作图标时，若操作图标不能在一页显示，可在第二显示区域行分页显示，因此，用户在第二显示区内亦可进行简单的翻页和点击等操作，以选择对应的操作控件。所述操作控件可为操作图标或操作按钮，在此不做具体限制。

在一实施方式中，电子设备可在显示于第二显示区内的操作控件按预设顺序进行显示，如按照操作控件的使用频率或次数进行排列，可将使用频率最高的操作控件显示于第二显示区的第一位置，将使用频率次之的操作控件显示于第二显示区的第二位置。

15

在电子设备没有接收到截屏指令时，第二显示区可显示其他的应用程序图标，如录音、备忘录、扫一扫、二维码等。

20

步骤 208，执行所述指令所对应的交互操作。

当生成触发的指令后，可执行对应的交互操作。例如，当指令对应于编辑操作时，可在生成对应编辑操作的应用程序的运行界面于第一显示区内，其中编辑操作的应用程序的运行界面内包括截屏图像，还包括过滤、裁剪等不同的

25 功能选项，以方便用户对截屏图像进行相应的编辑。当指令对应于分享操作时，如在操作控件内点选或将截屏图像拖拽至第一分享操作控件时，电子设备可调用第一分享操作所对应的第一应用程序接口，并可在第一显示区显示应用程序的运行界面，以控制将截屏图像分享至第一分享控件所对应的应用程序中，方便用户进行后续的操作。

在一实施方式中，当第一显示区显示运行界面的同时，可将显示于第二显示区的操作控件作进行隐藏。

当用户对截屏图像完成了编辑操作后，还可触发分享操作控件以将编辑好的截屏图像进行分享，避免了现有用户可能需要在编辑操作与分享操作之间进行界面的切换，简化了用户的操作流程，亦有利于提高用户的体验。

上述基于截屏的交互方法还可通过判断在第二显示区内的操作控件所对应的区域是否被触发，并在区域被触发时显示对应的运行界面，用户无需进行操作的跳转即可完成截屏图像的编辑及分享操作。

请参阅图 5，所示为本发明提供的第三实施方式中的基于截屏的交互方法的步骤流程图。该交互方法包括如下步骤：

步骤 300，接收到获取显示于所述电子设备第一显示区的内容的截屏指令。

步骤 302，响应所述截屏指令获取截屏图像。

步骤 304，控制所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并控制将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述电子设备的第二显示区，其中，所述第二显示区与所述第一显示区在所述电子设备的显示屏的不同区域。

步骤 306，判断是否在预设时间内接收到指令，其中，所述指令基于所述操作控件响应用户操作所触发；若是，执行步骤 310；若否，执行步骤 308。

当超过预设时间（如在第二显示区内显示操作控件后的预设时间）时，可能表示用户想取消本次截屏操作或是由于在用户不知情的情况下产生误碰而产生的截屏操作，因此，可在该情况下取消本次的截屏操作。在一实施方式中，预设时间可为 3 秒、或 0.3 秒或是其他的时间间隔，具体的时间间隔可根据实际需要进行相应的设置。

步骤 308，控制显示在所述第二显示区内的操作控件进行隐藏。

当超过预设时间，可通过隐藏显示在所述第二显示区内的操作控件来取消本次的截屏操作。在其他实施方式中，亦可取消显示于第一显示区内的截屏图像等来取消本次截屏操作，或是输出相应的提示信息给用户，以确定用户是否要继续或取消本次的截屏操作。

步骤 310，执行所述指令所对应的交互操作。

上述的基于截屏的交互方法中除了上述实施方式的技术效果外，还通过设

置的预设时间来取消本次截屏操作,或是避免在用户不知情的情况下产生误碰而产生的截屏操作,提高了用户的体验。

请参阅图 6,所示为本发明一实施方式中的电子设备的模块示意图。如图 6 所示,所述电子设备可应用上述的各实施方式,下面对本发明所提供的电子设备 50 进行描述,电子设备 50 还可包括处理器 500、存储装置 502 及显示屏 504,以及存储在所述存储装置 502 中并可向所述处理器 500 上运行的计算机程序(指令),所述电子设备 50 还可以包括其他的硬件部分,例如按键、指纹采集模组、通信装置等,在此不再赘述。所述处理器 500 可通过总线 506 与存储装置 502 及显示屏 504 进行数据交换。

所述处理器 500 可以是中央处理单元(Central Processing Unit, CPU),还可以是其他通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现成可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array, FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等,所述处理器是所述电子设备 50 的控制中心,利用各种接口和线路连接整个电子设备 50 的各个部分。

所述存储装置 502 可用于存储所述计算机程序和/或模块,所述处理器 500 通过运行或执行存储在所述存储装置 502 内的计算机程序和/或模块,以及调用存储在存储装置 502 内的数据,实现所述基于截屏的交互方法的各种功能。

所述存储装置 502 可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序等;存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据等。此外,存储装置 502 可以包括高速随机存取存储装置,还可以包括非易失性存储装置,例如硬盘、内存、插接式硬盘,智能存储卡(Smart Media Card, SMC),安全数字(Secure Digital, SD)卡,闪存卡(Flash Card)、至少一个磁盘存储装置件、闪存器件、或其他易失性固态存储装置件。

所述显示屏 504,可包括正面触控显示区以及侧边触控显示区,可以显示用户界面 (UI)或图形用户界面(GUI),包括照片、视频、聊天内容等数据,显示屏 504 还可以用作输入装置和输出装置,显示屏可以包括液晶显示器(LCD)、薄膜晶体管 LCD(TFT-LCD)、有机发光二极管(OLED)触摸显示器、柔性触摸

显示器、三维(3D)触摸显示器、墨水屏显示器等中的至少一种，可在显示屏 504 内置指纹模组，以用于采集用户在显示屏 504 的触控操作时的指纹信息。所述显示屏 504 可包括一个或多个显示屏幕。

所述处理器 500 执行所述计算机程序时实现上述各个实施例中基于截屏的交互方法中的步骤，例如图 1 所示的步骤 100-104、图 2 所示的步骤 200-208、图 3 所示的步骤 300-310。或者，所述处理器 500 执行所述计算机程序时实现各模块/单元的功能。

示例性的，所述计算机程序可以被分割成一个或多个模块/单元，所述一个或者多个模块/单元被存储在所述存储装置 502 中，并由所述处理器 500 执行，以完成本发明。所述一个或多个模块/单元可以是能够完成特定功能的一系列计算机程序指令段，该指令段用于描述所述计算机程序在所述电子设备 50 中的执行过程，以实现上述各个实施例中基于截屏的交互方法中的步骤。

请一并参阅图 7，所示为本发明一实施方式中的截屏操作的示意图。电子设备 50 的显示屏可包括第一显示区 510 及第二显示区 512，其中第一显示区 510 内可包括位于第一显示区 510 上部的状态栏 518、位于第一显示区 510 中间的应用程序图标区域 514 及位于第一显示区 510 下部的导航栏 520。

处理器 500 用于接收到获取显示于第一显示区 510 的截屏指令。例如，当用户按键截屏按键（如同时按下电子设备的电源按键及音量减少键等实体按键，或是从状态栏 518 中点击截屏图标“Screenshot”）时，处理器 500 可获得用户输入的截屏指令。在另一实施方式中，亦可通过第三方软件来获得截屏指令，如当用户打开第三方应用程序（如点选截屏应用程序的图标）时，处理器 500 可接收到截屏指令，或是用户选择第三方应用程序提供的截屏选项（如微博应用程序提供的截屏功能菜单）时，处理器 500 亦可获得截屏指令。

请一并参阅图 8，所示为本发明的一实施方式中的生成截屏图像的示意图。处理器 500 还用于获取对应所述电子设备 50 第一显示区 510 的截屏图像 524。

处理器 500 在接收截屏指令后，可对第一显示区 510 显示的内容进行截屏操作，以得到对应所述第一显示区的截屏图像 524。

当第一显示区 510 显示的为应用程序界面时，处理器 500 获取的截屏截屏

图像 524 可包括应用程序界面、状态栏 518 及导航栏 520 的内容；当第一显示区 510 显示的为系统界面时，截屏图像 524 可包括应用程序图标区域 514、状态栏 518 及导航栏 520。

5 处理器 500 用于将所述截屏图像 524 显示于所述第一显示区 510 内，并显示与所述截屏图像 524 相关联的操作控件 516 于所述电子设备的第二显示区 512。

10 为方便用户针对截屏后的操作，处理器 500 可将与所述截屏图像 524 相关联的操作控件 516 显示于第二显示区 512 内，而将截屏图像 524 显示在第一显示区 510，如此，用户可通过位于第二显示区 512 的操作控件 516 来对截屏图像 524 进行的交互操作，包括但不限于对截屏图像 524 进行的编辑操作或是对截屏图像进行的分享操作。

电子设备在进行截屏操作时，处理器 500 可通过调用操作系统提供的接口或直接读取 framebuffer 设备来实现截屏，以得到所述截屏图像 524。当第一显示区 510 显示的界面为系统界面时，第一显示区 510 的分辨率可为 1080*2246 像素(长*宽)，通过截屏操作后得到的截屏图像 524 的分辨率亦可为 1080*2246 像素；或是得到的截屏图像 524 的分辨率为 1080*2102 像素。处理器 500 在将截屏图像 524 显示于第一显示区 510 内时，第一显示区 510 的第一分辨率存在至少一方向上（长度方向及/或宽度方向）与显示截屏图像 524 占第一显示区 510 的第二分辨率相同。例如，当第一显示区 510 的第一分辨率为 1080*2246 时，处理器 500 显示的截屏图像 524 占第一显示的第二分辨率为 1080*2246 时，表示截屏图像 524 以全屏显示的方式显示在第一显示区 510 内，也表示了第一显示区 510 的第一分辨率在长度方向及宽度方向与显示截屏图像 524 所占第一显示区 510 内的第二分辨率均相同；当第一显示区 510 的第一分辨率为 1080*2246 时，处理器 500 显示截屏图像 524 占第一显示的第二分辨率为 1080*2102 时，表示第一显示区 510 的第一分辨率在长度方向与显示截屏图像 524 所占第一显示区 510 内的第二分辨率的长度方向相同，而第一显示区 510 的第一分辨率在宽度方向与显示截屏图像 524 所占第一显示区 510 内的第二分辨率的宽度方向不相同。

处理器 500 也可在所述第一显示区 510 内显示与所述第一显示区 510 大小

基本相同的所述截屏图像 524。在生成截屏图像 524 时，由于截屏图像 524 与第一显示区 510 的分辨率基本相同，故此在截屏后，可能存在用户无法分辨是否截屏成功，因此，处理器 500 可对截屏图像 524 进行预设处理，生成包含边框的截屏图像 524。之后，处理器 500 可在第一显示区 510 内显示包含边框的截屏图像 524。由于边框存在一定的宽度，如此，显示在第一显示区 510 内的截屏图像 524 会小于第一显示区 510 的大小，因而，截屏图像 524 在第一显示区 510 的大小会小于第一显示区 510 的大小，而所述第一显示区 510 的大小与所述预处理图像的大小相等。

对于具有曲面屏的电子设备而言，截屏图像 524 可显示于主屏显示区所对应第一显示区 510 内，操作控件 516 可显示于侧屏显示区所对应第二显示区 512 内。

对于具有柔性显示屏的电子设备而言，处理器 500 还可用于获取电子设备 50 的工作状态，如弯折状态或展开状态。当电子设备 50 处于弯折状态时，处理器 500 可将截屏图像 524 显示于对应第一显示区 510 的主屏显示区或辅屏显示区内，并将操作控件 516 显示于对应第二显示区 512 的曲屏显示区内。

处理器 500 用于判断是否在预设时间内接收到指令，其中，所述指令基于所述操作控件响应用户操作所触发，若是，可能表示用户想取消本次截屏操作或是由于在用户不知情的情况下产生误碰而产生的截屏操作，此时，处理器 500 可隐藏显示在所述第二显示区 512 内的操作控件 516 来取消本次的截屏操作。在其他实施方式中，处理器 500 亦可取消或隐藏显示于第一显示区 510 内的截屏图像 524 等来取消本次截屏操作，或是输出相应的提示信息给用户，以确定用户是否要继续或取消本次的截屏操作。其中，预设时间可为 3 秒、或 0.3 秒或是其他的时间间隔，具体的时间间隔可根据实际需要进行相应的设置。

处理器 500 可控制第二显示区 512 内显示对应操作控件 516 的预设区域，其中每一预设区域可为对应操作控件的图标所在的区域。操作控件 516 包括但不限于编辑操作、第一分享操作、第二分享操作图标，其中，编辑操作用于触发对截屏图像的编辑处理，第一分享操作用于将截屏图像分享到第一应用程序，第二分享操作用于将截屏图像分享到第二应用程序。。

请一并参阅图 9，所示为本发明的一实施方式中的滑动操作的示意图。处

理器 500 可通过检测操作控件所在的区域是否被触发。当所述区域被触发时，处理器 500 可生成所述区域所对应的操作控件的指令。当对应区域被点击或是存在由第一显示区 510 滑动至第二显示区 512 的滑动操作时，处理器 500 生成指令。例如，在操作控件 516 内的编辑操作图标被点击，用户可在截屏图像 524 上进行长按操作，并将截屏图像 524 由第一显示区滑动到对应的编辑控件上时，处理器 500 可生成对应编辑操作的指令。在由第一显示区 510 滑动至第二显示区 512 时，处理器 500 可依据滑动的距离对第一显示区 510 内的截屏图像 524 进行缩放处理并进行显示，如当滑动操作离第二显示区 512 的距离越小时，处理器 500 可将显示于第一显示区 510 内截屏图像 524 的大小越小，可便于大屏电子设备的操作，亦有利于提升用户的体验。

在一实施方式中，第二显示区 512 内可显示具有预设数量的操作控件，而由于第二显示区 512 可显示的操作控件的数量有限，因此，处理器 500 可判断具有预设数量的所述相关联的操作控件是否可以显示于所述第二显示区的同一界面内，若无法在第二显示区的同一界面显示操作控件时，处理器 500 可对操作控件执行分页显示操作，以将操作控件显示在不同的分页界面内，因此，用户在第二显示区内亦可进行简单的翻页和点击等操作，以选择对应的操作控件。

在一实施方式中，处理器 500 可在显示于第二显示区内的操作控件按预设顺序进行显示，如按照操作控件的使用频率或次数进行排列，可将使用频率最高的操作控件显示于第二显示区的第一位置，将使用频率次之的操作控件显示于第二显示区的第二位置。

在没有接收到截屏指令时，处理器 500 在第二显示区 512 内可显示其他的应用程序图标，如录音、备忘录、扫一扫、二维码等。

请一并参阅图 10，所示为本发明的一实施方式中的运行界面的示意图。当处理器 500 生成指令后，处理器 500 可在第一显示区 510 内显示对应的运行界面 522，以执行对应的交互操作。例如，当指令对应于编辑操作时，处理器 500 可在生成编辑操作的运行界面 522 于第一显示区 510 内，其中编辑的运行界面 522 中截屏图像，还包括过滤、裁剪等不同的功能选项，以方便用户对截屏图像 524 进行相应的编辑。当指令对应于分享操作时，如在操作控件内点选

或将截屏图像 524 拖拽至第一分享操作控件时,处理器 500 可调用第一分享操作所对应的第一应用程序接口,并可在第一显示区 510 显示应用程序的运行界面 522,以控制将截屏图像 524 分享至第一分享控件所对应的应用程序中,方便用户进行后续的操作。

5 当用户选择的编辑操作完成后,可在触发分享操作控件对应的区域,以将编辑完成后的截屏图像 524 进行分享,避免了现有用户可能需要在编辑操作与分享操作之间进行界面的切换,简化了用户的操作流程,亦有利于提高用户的体验。

10 在一实施方式中,当在第一显示区 510 内显示了运行界面后,处理器 500 可同时将显示在第二显示区 512 内的操作控件进行隐藏显示,可用于提示用户本次的截屏图像 524 可进行后续的交互操作。

15 上述电子设备通过将截屏图像显示第一显示区内,并将操作控件显示于不同第一显示区的第二显示区内,有利于用户通过第二显示内来完成对应截屏的交互操作,而无需需要进行操作的跳转,简化了用户的操作流程。另外,通过
20 在第一显示区内显示具有基本相同分辨率的截屏图像,而无需大幅度的缩小截屏图像,有利于提高用户的体验。对于具有柔性显示屏的电子设备而言,当其处于打开状态时,亦可在相同的显示区内显示截屏图像及操作控件,有利于保持有些用户需要。另外,通过判断在第二显示区内的预设区域是否被触发,并在预设区域被触发时在第一显示区内显示对应的运行界面,用户无需进行操作的跳转。

在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中沒有详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

25 以上对本发明实施例进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

权利要求书

1、一种基于截屏的交互方法，应用于包括显示屏的电子设备，其特征在于，所述交互方法包括：

- 5 接收到获取显示于所述显示屏的第一显示区的内容的截屏指令；
 响应所述截屏指令获取截屏图像；

 将所述截屏图像显示于所述第一显示区内，并将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述显示屏的第二显示区，其中，所述第二显示区与所述第一显示区为所述显示屏的不同区域。

- 10 2、如权利要求1所述的交互方法，其特征在于，所述显示屏为曲面屏，所述第一显示区为所述曲面屏与所述电子设备的壳体正面相对应的显示区，所述第二显示区为所述曲面屏与所述电子设备的壳体侧边相对应的显示区。

- 3、如权利要求1所述的交互方法，其特征在于，所述显示屏为柔性显示屏，所述第一显示区为所述柔性屏处于弯折状态下与所述电子设备的壳体正面相对应的显示区，所述第二显示区为所述柔性显示屏与所述电子设备的壳体侧面相对应的显示区。

 4、如权利要求2或3所述的交互方法，其特征在于，所述交互方法还包括：
 接收到所述操作控件响应用户触控操作所触发的指令；
 执行所述指令所对应的交互操作。

- 20 5、如权利要求4所述的交互方法，其特征在于，所述操作控件包括编辑控件和分享控件，所述编辑控件用于对所述截屏图像进行编辑，所述分享控件用于将所述截屏图像分享到应用程序的运行界面中。

 6、如权利要求5所述的交互方法，其特征在于，所述执行所述指令所对应的交互操作，具体包括：

- 25 当所述截屏图像上接收到长按操作且由所述第一显示区滑动到所述编辑控件上时，控制对所述截屏图像进行编辑操作。

 7、如权利要求6所述的交互方法，其特征在于，所述交互方法还包括：

 控制在所述第一显示区显示所述截屏图像的编辑界面，所述编辑界面包括有不同的编辑功能的选项。

8、如权利要求 6 所述的交互方法，其特征在于，所述控制对所述截屏图像进行编辑操作之后，具体包括：

控制隐藏显示于第二显示区的操作控件。

5 9、如权利要求 5 所述的交互方法，其特征在于，当所述分享控件接收到触控操作时，控制将所述截屏图像分享到所述分享控件所对应的应用程序中。

10、如权利要求 9 所述的交互方法，其特征在于，所述控制将所述截屏图像分享到所述分享控件对应的应用程序中，具体包括：

控制在第一显示区内显示所述应用程序的运行界面，所述运行界面中包括有所述截屏图像。

10 11、一种电子设备，其特征在于，所述电子设备包括：

显示屏，包括第一显示区及第二显示区，所述第二显示区与所述第一显示区为所述显示屏的不同区域；

15 处理器，用于接收到获取显示于所述显示屏的第一显示区的内容的截屏指令；所述处理器用于响应所述截屏指令获取截屏图像，并将所述截屏图像显示于所述第一显示区内；所述处理器还用于将与所述截屏图像相关联的操作控件显示于所述显示屏的第二显示区。

12、如权利要求 11 所述的电子设备，其特征在于，所述显示屏为曲面屏，所述第一显示区为所述曲面屏与所述电子设备的壳体正面相对应的显示区，所述第二显示区为所述曲面屏与所述电子设备的壳体侧边相对应的显示区。

20 13、如权利要求 11 所述的电子设备，其特征在于，所述显示屏为柔性显示屏，所述第一显示区为所述柔性屏处于弯折状态下与所述电子设备的壳体正面相对应的显示区，所述第二显示区为所述柔性显示屏与所述电子设备的壳体侧面相对应的显示区。

25 14、如权利要求 12 或 13 所述的电子设备，其特征在于，所述处理器还用于在接收到所述操作控件响应用户操作所触发的指令后执行所述指令所对应的交互操作。

15、如权利要求 14 所述的电子设备，其特征在于，所述操作控件包括编辑控件和分享控件，所述编辑控件用于对所述截屏图像进行编辑，所述分享控件用于将所述截屏图像分享到应用程序的运行界面中。

16、如权利要求 15 所述的电子设备，其特征在于，所述处理器还用于在所述截屏图像上接收到长按操作且由所述第一显示区滑动到所述编辑控件上时控制对所述截屏图像进行编辑操作。

5 17、如权利要求 16 所述的电子设备，其特征在于，所述处理器还用于控制在所述第一显示区显示所述截屏图像的编辑界面，所述编辑界面包括有不同的编辑功能的选项。

18、如权利要求 16 所述的电子设备，其特征在于，所述处理器还用于在控制对所述截屏图像进行编辑操作之后，控制隐藏显示于第二显示区的操作控件。

10 19、如权利要求 15 所述的电子设备，其特征在于，所述处理器还用于当所述分享控件接收到触控操作时，控制将所述截屏图像分享到所述分享控件所对应的应用程序中。

20、如权利要求 19 所述的电子设备，其特征在于，所述处理还用于控制在第一显示区内显示所述应用程序的运行界面，所述运行界面中包括有所述截屏图像。

15 21、一种计算机可读存储介质，存储有计算机指令，其特征在于，所述计算机指令被处理器执行时实现如权利要求 1 至 10 中任意一项所述的基于截屏的交互方法。

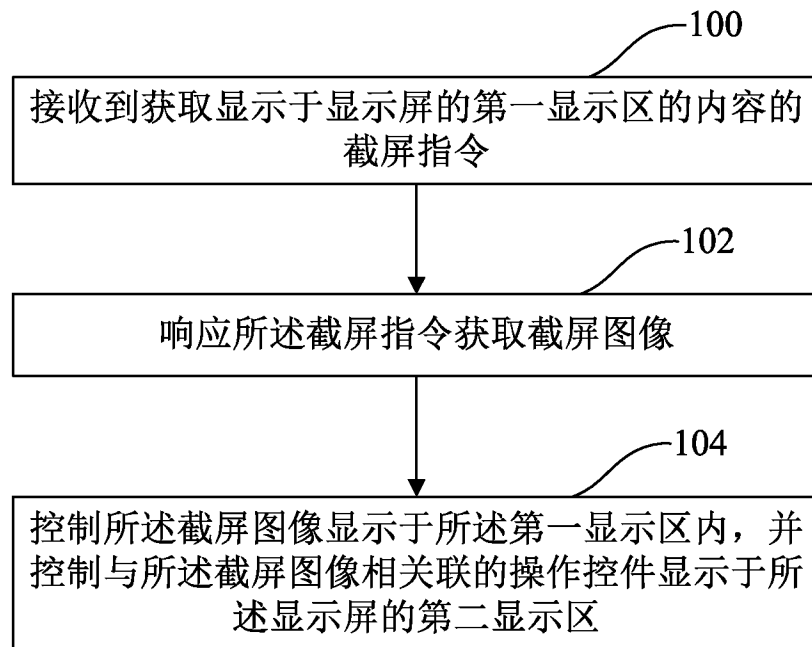


图 1

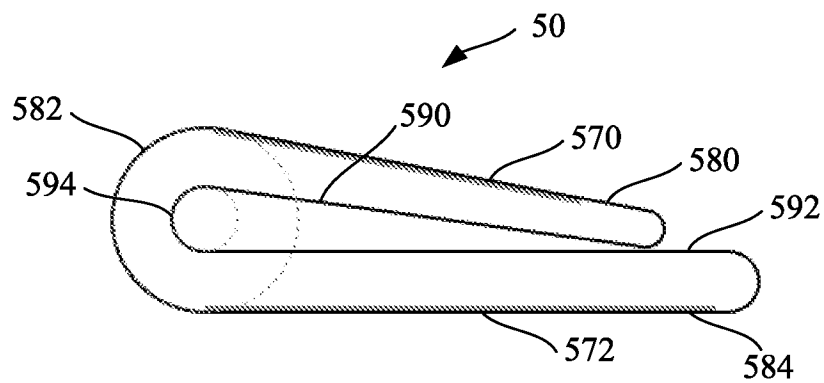


图 2

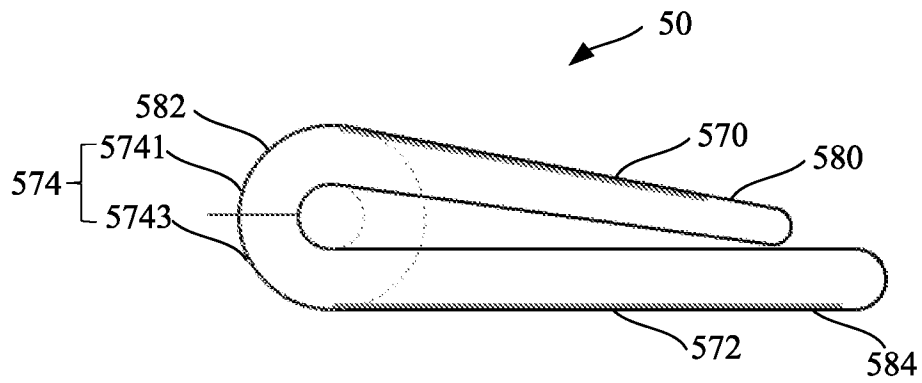


图 3

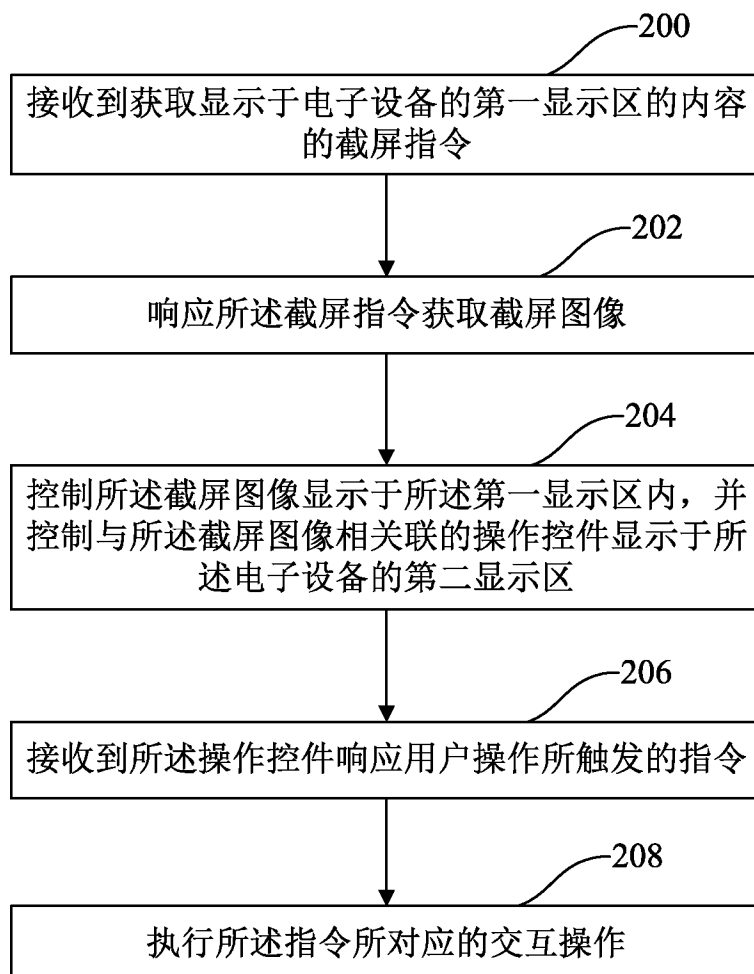


图 4

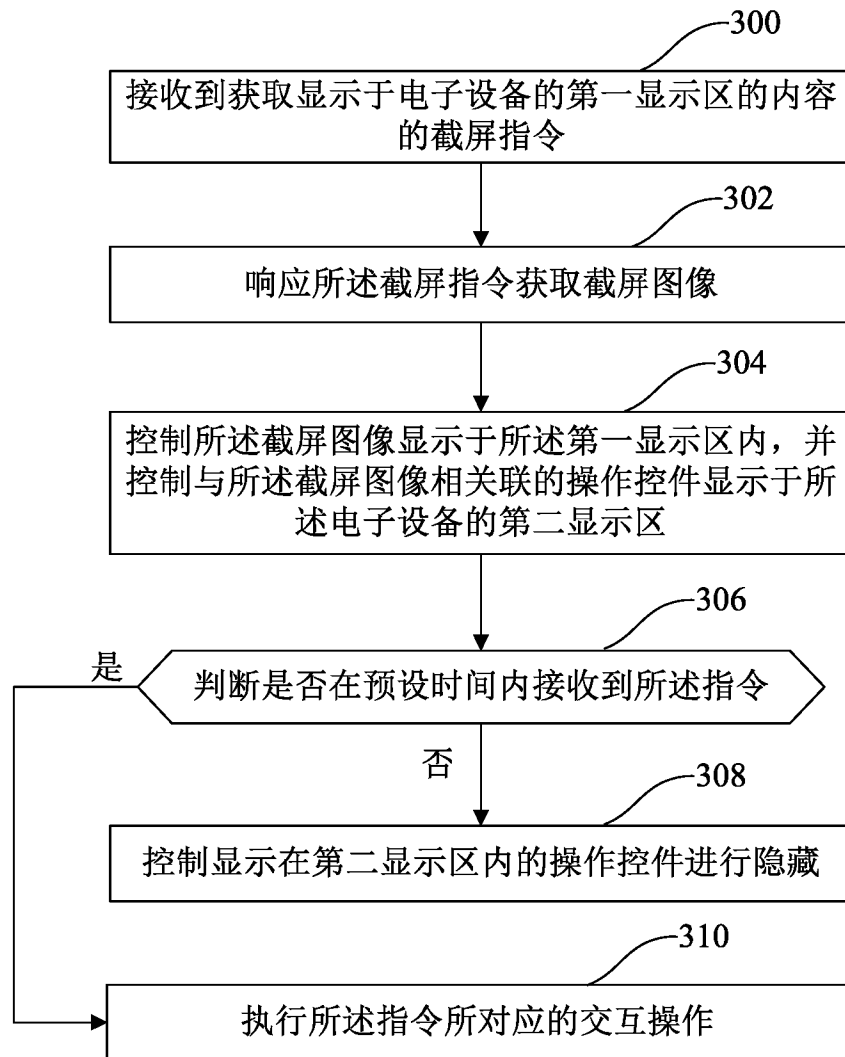


图 5

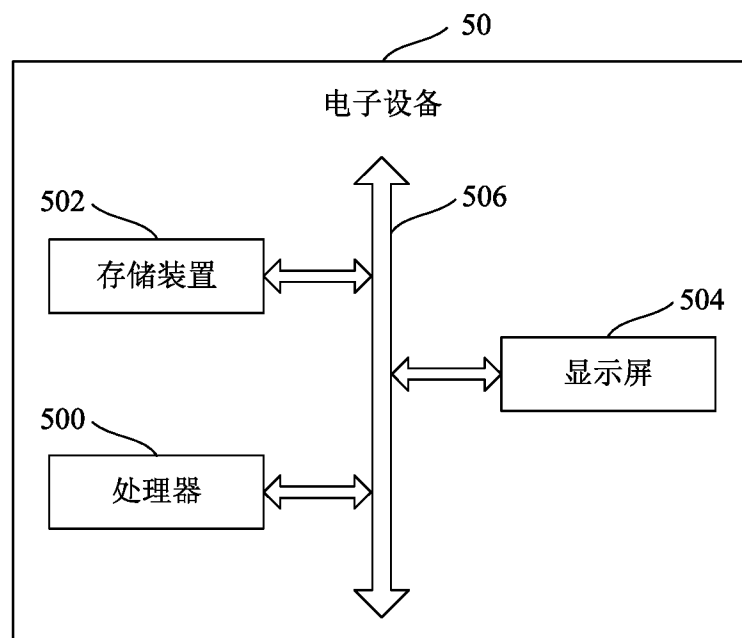


图 6

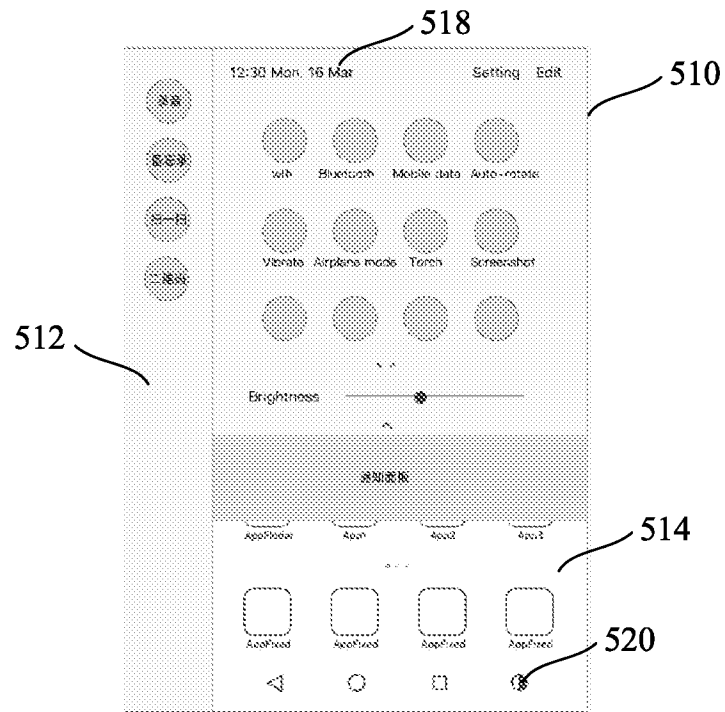


图 7

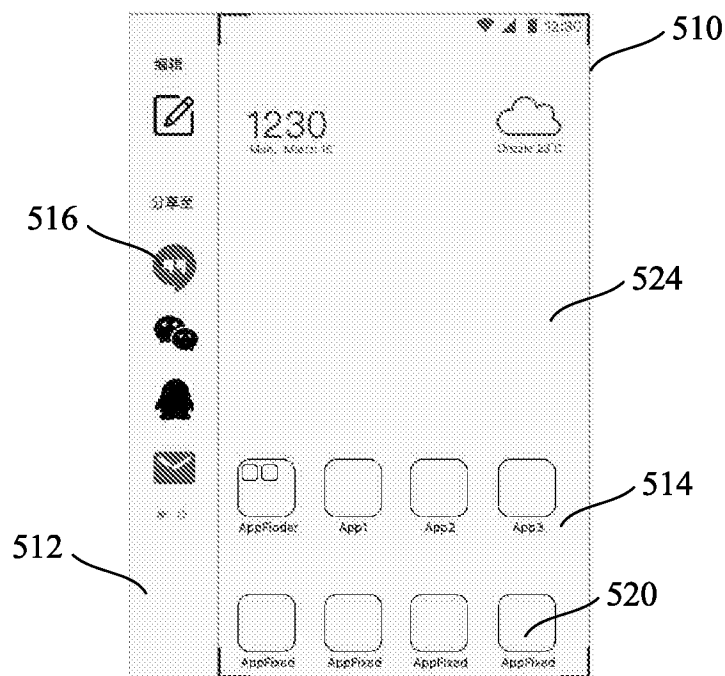


图 8

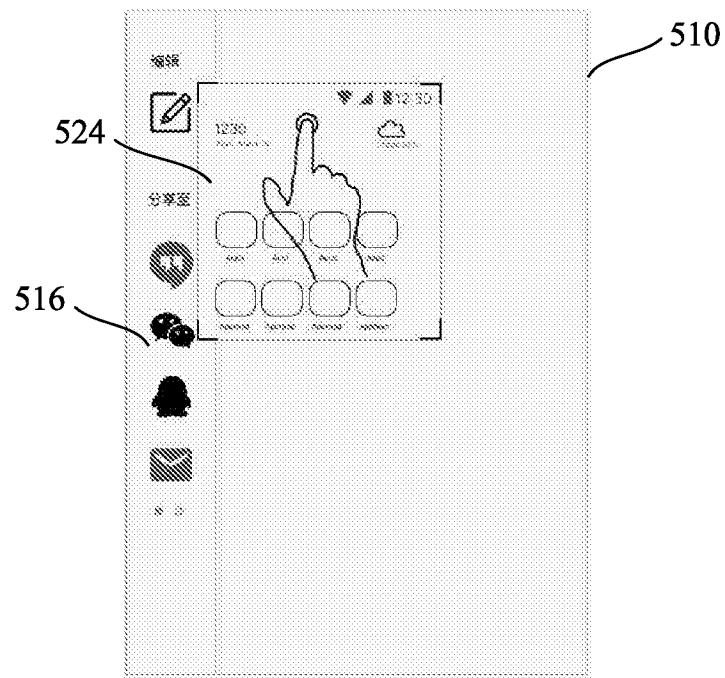


图 9

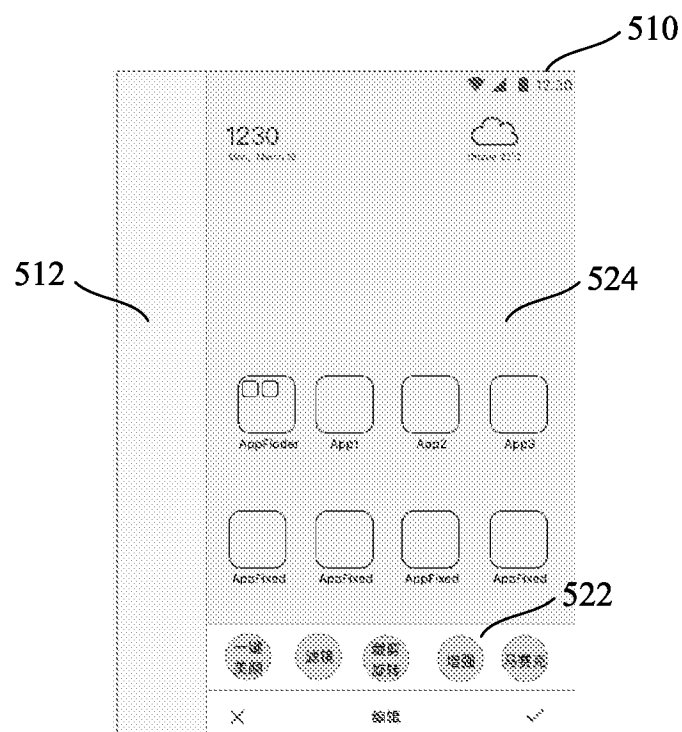


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/113700

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0488(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)

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: 截屏, 截图, 分享, 共享, 编辑, 处理, 指令, 命令, 交互, screenshot, image, shar+, edit, compile, process, instruction, command, interactive

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 107291839 A (SAMSUNG GUANGZHOU MOBILE R&D CENTER et al.) 24 October 2017 (2017-10-24) description, paragraphs [0044], [0061]-[0072] and [0108], and figure 6	1-21
X	CN 106598462 A (SHANGHAI YISHI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 April 2017 (2017-04-26) description, paragraphs [0064]-[0092]	1-21
A	CN 105930084 A (LETV HOLDING (BEIJING) CO., LTD. et al.) 07 September 2016 (2016-09-07) entire document	1-21
A	CN 105812563 A (SHANGHAI SILVER WORLD TECHNOLOGY CO., LTD.) 27 July 2016 (2016-07-27) entire document	1-21
A	US 2015128017 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 07 May 2015 (2015-05-07) entire document	1-21



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

“D” document cited by the applicant in the international application

“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

04 July 2019

Date of mailing of the international search report

31 July 2019

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/CN2018/113700

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107291839	A	24 October 2017	None	
CN	106598462	A	26 April 2017	None	
CN	105930084	A	07 September 2016	None	
CN	105812563	A	27 July 2016	None	
US	2015128017	A1	07 May 2015	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/113700

A. 主题的分类

G06F 3/0488(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)

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, EPDOC: 截屏, 截图, 分享, 共享, 编辑, 处理, 指令, 命令, 交互, screenshot, image, share, edit, compile, process, instruction, command, interactive

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
X	CN 107291839 A (广州三星通信技术研究有限公司 等) 2017年 10月 24日 (2017 - 10 - 24) 说明书第[0044]、[0061]–[0072]、[0108]段、图6	1–21
X	CN 106598462 A (上海异势信息科技有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 说明书第[0064]–[0092]段	1–21
A	CN 105930084 A (乐视控股北京有限公司 等) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07) 全文	1–21
A	CN 105812563 A (上海银天下科技有限公司) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 全文	1–21
A	US 2015128017 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2015年 5月 7日 (2015 - 05 - 07) 全文	1–21

☐ 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 7月 4日

国际检索报告邮寄日期

2019年 7月 31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

张千

电话号码 86-(10)-53961316

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/113700

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	107291839	A	2017年 10月 24日	无	
CN	106598462	A	2017年 4月 26日	无	
CN	105930084	A	2016年 9月 7日	无	
CN	105812563	A	2016年 7月 27日	无	
US	2015128017	A1	2015年 5月 7日	无	