

(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 10 月 24 日 (24.10.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/201140 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/048 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/082148

(22) 国际申请日: 2019 年 4 月 10 日 (10.04.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810352944.3 2018 年 4 月 19 日 (19.04.2018) CN

(71) 申请人: **OPPO 广东移动通信有限公司 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: **付亮晶 (FU, Liangjing)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **李同喜 (LI, Tongxi)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **曹丹 (CAO, Dan)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **林志泳 (LIN, Zhiyong)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 深圳翼盛智成知识产权事务所 (普通合伙) (**ESSEN PATENT & TRADEMARK AGENCY**);

中国广东省深圳市福田区深南大道 6021 号喜年中心 A 座 1709-1711, Guangdong 518040 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

(54) **Title:** APPLICATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 应用显示方法、装置、存储介质及电子设备

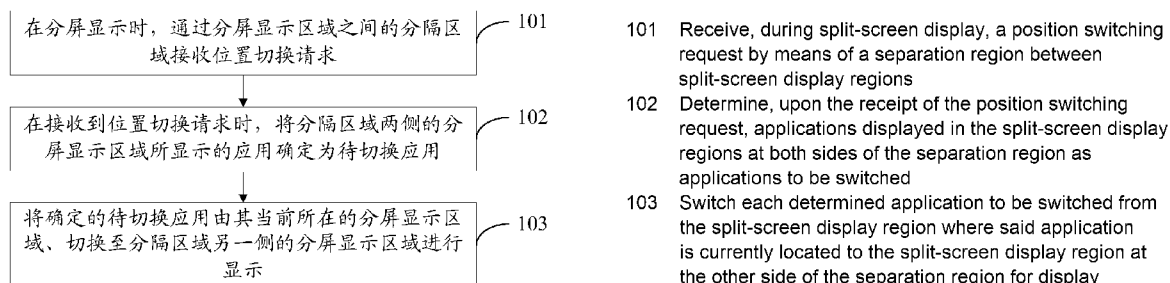


图 1

(57) **Abstract:** Disclosed in the embodiments of the present application are an application display method and apparatus, a storage medium, and an electronic device, wherein a position switching request is received by multiplexing a separation region between split-screen display regions, thereby switching applications displayed in different split-screen display regions.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种应用显示方法、装置、存储介质及电子设备, 其中, 通过复用分屏显示区域之间的分隔区域来接收位置切换请求, 从而对不同分屏显示区域所显示的应用进行切换。

WO 2019/201140 A1

应用显示方法、装置、存储介质及电子设备

本申请要求于 2018 年 04 月 19 日提交中国专利局、申请号为 201810352944.3 、发明名称为“应用显示方法、装置、存储介质及电子设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本申请涉及电子设备技术领域，具体涉及一种应用显示方法、装置、存储介质及电子设备。

背景技术

10 随着电子设备技术的不断发展，电子设备的屏幕尺寸也在不断增大。为了充分利用不断变大的屏幕，现有的分屏显示技术能够将屏幕显示区域划分多个分屏显示区域，并在各分屏显示区域中显示不同的内容，且各分屏显示区域显示的内容互不干扰。

发明内容

15 本申请实施例提供了一种应用显示方法、装置、存储介质及电子设备，可以提升分屏显示的易用性。

第一方面，本申请实施例提供了一种应用显示方法，包括：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

20 将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

第二方面，本申请实施例提供了一种应用显示装置，包括：

请求接收模块，用于在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

25 应用确定模块，用于在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

位置切换模块，应用将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

30 第三方面，本申请实施例提供的存储介质，其上存储有计算机程序，当所述计算机程序在计算机上运行时，使得所述计算机执行：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

第四方面，本申请实施例提供的电子设备，包括处理器和存储器，所述存储器有计算机程序，所述处理器通过调用所述计算机程序，用于执行：

5 在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

10 附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例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申请的一些实施例，对于本领域技术人员来讲，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。

图 1 是本申请实施例提供的应用显示方法的一个流程示意图。

15 图 2 是本申请实施例中一种分屏显示的示意图。

图 3 是本申请实施例中第一控件的示例图。

图 4 是本申请实施例中第二控件的示例图。

图 5 是本申请实施例中通过第一控件触发显示第二控件的操作示意图。

图 6 是本申请实施例中一种触发位置切换请求的操作示意图。

20 图 7 是本申请实施例中另一种分屏显示的示意图。

图 8 是本申请实施例中一种切换应用显示位置的示例图。

图 9 是本申请实施例中另一种切换应用显示位置的示例图。

图 10 是本申请实施例提供的应用显示方法的另一个流程示意图。

图 11 是本申请实施例提供的应用显示装置的一结构示意图。

25 图 12 是本申请实施例提供的电子设备的一个结构示意图。

图 13 是本申请实施例提供的电子设备的另一结构示意图。

具体实施方式

请参照图式，其中相同的组件符号代表相同的组件，本申请的原理是以实施在一适当的运算环境中来举例说明。以下的说明是基于所例示的本申请具体实施例，其不应被视为限制本申请未在此详述的其它具体实施例。

30

在以下的说明中，本申请的具体实施例将参考由一部或多部计算机所执行的步骤及符号来说明，除非另有说明。因此，这些步骤及操作将有数次提到由计算机执行，本文所指的计算机执行包括了由代表了以一结构化型式中的数据的电子信号的计算机处理单元的操作。此操作转换该数据或将其维持在该计算机的内存系统中的位置处，其可重新配置或另

外以本领域测试人员所熟知的方式来改变该计算机的运作。该数据所维持的数据结构为该内存的实体位置，其具有由该数据格式所定义的特定特性。但是，本申请原理以上述文字来说明，其并不代表为一种限制，本领域测试人员将可了解到以下所述的多种步骤及操作亦可实施在硬件当中。

5 本文所使用的术语“模块”可看做为在该运算系统上执行的软件对象。本文所述的不同组件、模块、引擎及服务可看做为在该运算系统上的实施对象。而本文所述的装置及方法可以以软件的方式进行实施，当然也可在硬件上进行实施，均在本申请保护范围之内。

10 本申请中的术语“第一”、“第二”和“第三”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，意图在于覆盖不排除他的包含。例如包含了一系列步骤或模块的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或模块，而是某些实施例还包括没有列出的步骤或模块，或某些实施例还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或模块。

15 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申请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其它实施例相结合。

20 本申请实施例提供一种应用显示方法，该应用显示方法的执行主体可以是本申请实施例提供的应用显示装置，或者集成了该应用显示装置的电子设备，其中该应用显示装置可以采用硬件或者软件的方式实现。其中，电子设备可以是智能手机、平板电脑、掌上电脑、笔记本电脑、或者台式电脑等计算机设备。

本申请实施例提供一种应用显示方法，其中，包括：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

25 将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

在一实施例中，所述分隔区域包括第一控件，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

接收所述第一控件的第一触发操作；

30 在接收到所述第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

接收所述第二控件的第二触发操作；

在接收到所述第二控件的第二触发操作时，确定接收到所述位置切换请求。

在一实施例中，所述显示第二控件之后，还包括：

在预设时长内未接收到所述第二控件的第二触发操作时，停止显示所述第二控件。

在一实施例中，所述将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示之后，还包括：

停止显示所述第二控件。

在一实施例中，所述显示第二控件，包括：

5 从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将所述第二控件悬浮显示在所述目标分屏显示区域中。

在一实施例中，所述通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

接收由所述分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

在接收到所述滑动操作时，确定接收到所述位置切换请求。

10 在一实施例中，所述滑动操作在分隔区域两侧分屏显示区域内的滑动长度均达到预设长度且滑动速度达到预设速度。

在一实施例中，所述在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求之前，还包括：

在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

15 在所述应用切换信息满足预设分屏条件时，根据所述应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用；

分屏显示确定的所述多个应用。

在一实施例中，所述预设分屏条件包括：

至少两个应用在预设时长内被切换显示的次数达到预设次数。

20 请参阅图 1，图 1 为本申请实施例提供的应用显示方法的流程示意图。如图 1 所示，本申请实施例所提供的应用显示方法的具体流程可以如下：

在步骤 101 中，在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求。

25 其中，电子设备可以在接收到用户触发的指定操作时，进行分屏显示，该指定操作包括但不限于触摸操作、语音操作以及按键操作等，具体可根据实际需要预先配置，本申请实施例对此不做具体限制。比如，可以配置该触发分屏显示的指定操作为：基于菜单键的长按操作；又比如，可以配置该触发分屏显示的指定操作为：输入语音指令“启动分屏”。

30 电子设备在分屏显示时，将屏幕显示区域划分为至少两个分屏显示区域，并在各个分屏显示区域中显示需要分屏显示的应用，其中，需要分屏显示的应用可根据触发分屏显示的指定操作确定。需要说明的是，本申请实施例以下描述中，以电子设备分屏显示时将屏幕显示区域划分为两个分屏显示区域进行说明。

比如，请参照图 2，电子设备在某时刻接收到用户触发分屏显示的指定操作，由于当前为竖屏显示，则将屏幕显示区域划分上下两个分屏显示区域，分别为位于屏幕上部的第一分屏显示区域，和位于屏幕下部的第二分屏显示区域，且第一分屏显示区域和第二分屏显示区域之间由分隔区域隔开，其中，第一分屏显示区域用于显示 A 应用，第二分屏显示

区域用于显示 B 应用。

现在请考虑如下情况：

请继续参照图 2，如果用户习惯单手握持并操作电子设备，或者是用户当前仅能单手握持操作电子设备，在这种情况下，用户通常只能对两个分屏显示区域的其中一个分屏显示区域内显示的应用进行操作。

比如，当用户单手握持电子设备的下部时，用户通常仅能对第二分屏显示区域的 B 应用进行操作，而无法对第一分屏显示区域的 A 应用进行操作，若此时需要对 A 应用进行操作，在不改变握持方式的前提下，就需要切换 A 应用和 B 应用的显示位置。

又比如，当用户单手握持电子设备的上部时，用户通常仅能对第一分屏显示区域的 A 应用进行操作，而无法对第二分屏显示区域的 B 应用进行操作。在不改变握持方式的前提下，若此时需要对 B 应用进行操作，同样需要切换 A 应用和 B 应用的显示位置。

基于以上描述，不难发现，在电子设备的分屏显示过程中，用户存在切换分屏显示区域显示的应用的需求。因此，本申请实施例为满足这种实际存在的需求，通过分屏显示区域之间的分隔区域来接收位置切换请求，以对分屏显示区域内显示的应用进行切换。

可具体的，在一个可选的实施方式中，分隔区域包括第一控件，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

接收第一控件的第一触发操作；

在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

接收第二控件的第二触发操作；

在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

需要说明的是，分割区域包括第一控件，对于该第一控件的展现形式，本申请实施例不做具体限制，比如，请参照图 3，该第一控件可以虚拟按键的形式展示。

其中，接收第一控件的第一触发操作，该第一触发操作可以为对该第一控件的单击操作、双击操作或长按操作等；在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件，对于该第二控件的展现形式，以及显示位置等，本申请实施例不做具体限制，比如，请参照图 4，该第二控件同样以虚拟按键的形式展示；之后，接收第二控件的第二触发操作，该第二触发操作可以为对该第二控件的单击操作、双击操作以及长按操作等；在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

由此，通过对第一控件以及第二控件的两次触发操作，触发位置切换请求，能够避免用户误操作导致的错误响应。

可具体的，为便于用户操作，显示第二控件，包括：

从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将第二控件悬浮显示在确定的目标分屏显示区域中。

其中，通过从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域，也

即是确定出在接收到第一控件的第一触发操作之前，最后接收到用户操作的分屏显示区域，来确定用户当前便于操作的分屏显示区域，从而在用户便于操作的分屏显示区域内显示第二控件，以便于用户触发第二控件，触发位置切换请求。

比如，请参照图 5，电子设备在分屏显示时，将屏幕显示区域划分为第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且在第一分屏显示区域内显示某即时通讯应用，在第二分屏显示区域内显示某浏览器应用。

一方面，现假设用户右手握持电子设备下部，并通过右手拇指操作第二分屏显示区域内的浏览器应用，进行网页浏览。某一时刻，第一分屏显示区域内的即时通讯应用接收到来自某联系人的新消息，用户查看到该新消息后，欲对其进行回复，但是当前又不便于对第一分屏显示区域内即时通讯应用进行操作，需要将该即时通讯应用切换到第二分屏显示区域进行显示，从而便于操作，于是单击分隔区域中部的第一控件。

另一方面，电子设备在检测到第一控件被单击，也即是接收到第一分屏显示区域的第一触发操作后，确定第一分屏显示区域和第二分屏显示区域中最近接收到用户操作的分屏显示区域，由于在接收到第一控件的第一触发操作之前，用户最近对第二分屏显示区域内的浏览器应用进行操作，此时电子设备将第二分屏显示区域确定为目标分屏显示区域，也即是确定第二分屏显示区域为用户方便操作的分屏显示区域，从而将第二控件悬浮显示在确定的目标分屏显示区域，也即是第二分屏显示区域中。如此，用户即可触发第二控件，以触发产生位置切换请求。

可选的，在显示第二控件之后，还包括：

在预设时长内未接收到第二控件的第二触发操作时，停止显示第二控件。

其中，预设时长的长短可由本领域技术人员根据实际需要进行设置，本申请实施例对此不做具体限制，比如，可以将预设时长配置为 3 秒。

具体的，电子设备在显示第二控件的同时，启动定时器开始计时，若在定时器计时达到预设时长，且未接收到第二控件的第二触发操作时，停止显示第二控件，以避免第二控件在用户不存在切换需求时、影响用户操作。

可具体的，在另一个可选的实施方式中，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

接收由分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

在接收到前述滑动操作时，确定接收到位置切换请求。

本申请实施例中，还提供另外一种可选的触发位置切换请求的方式。具体的，电子设备接收由分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧分屏显示区域的滑动操作，并在接收到该滑动操作时，确定接收到位置切换请求。

可选的，为提升滑动操作触发位置切换请求的准确度，还可以对触发位置切换请求的滑动操作配置其它的约束条件，比如，可以配置约束条件为：

滑动操作在分隔区域两侧分屏显示区域内的滑动长度均达到预设长度；
滑动操作的滑动速度达到预设速度。

比如，请参照图 6，现假设用户右手握持电子设备下部，并通过右手拇指操作第二分屏显示区域内的浏览器应用，进行网页浏览。某一时刻，第一分屏显示区域内的即时通讯应用接收到来自某联系人的新消息，用户查看到该新消息后，欲对其进行回复，但是当前又不便于对第一分屏显示区域内即时通讯应用进行操作，需要将该即时通讯应用切换到第二分屏显示区域进行显示，从而便于操作，于是通过右手拇指由第二分屏显示区域开始滑动，并经由分隔区域滑动至第一分屏显示区域。

另一方面，电子设备判断接收到的滑动操作是否为由分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作，在分隔区域两侧分屏显示区域内的滑动长度是否均达到预设长度，且滑动速度是否达到预设速度，在所述三个判断操作的判断结果均为是时，确定接收到位置切换请求。

在步骤 102 中，在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

其中，在接收到位置切换请求时，将接收到该位置切换请求的分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用。

比如，请参照图 2，电子设备竖屏显示，屏幕显示区域被划分为上下排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且仅存在图 2 所示的一个分隔区域，若通过该分隔区域接收到位置切换请求（可以是通过第一控件和第二控件两次触发的方式，也可以是通过滑动操作触发的方式），则将该分隔区域上下两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是第一分屏显示区域显示的 A 应用和第二分屏显示区域显示的 B 应用确定为待切换应用。

又比如，请参照图 7，电子设备横屏显示，屏幕显示区域被划分为左右排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且仅存在图 7 所示的一个分隔区域，若通过该分隔区域接收到位置切换请求（可以是通过第一控件和第二控件两次触发的方式，也可以是通过滑动操作触发的方式），则将该分隔区域左右两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是第一分屏显示区域显示的 A 应用和第二分屏显示区域显示的 B 应用确定为待切换应用。

在步骤 103 中，将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

本申请实施例中，在确定需要切换显示位置的待切换应用之后，即可将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

比如，请参照图 8，电子设备竖屏显示，屏幕显示区域被划分为上下排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且第一分屏显示区域显示某即时通讯应用，第二分屏显示

区域显示某浏览器应用；电子设备在某时刻通过第一分屏显示区域和第二分屏显示区域之间的分隔区域接收到位置切换请求，将该分隔区域上下两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用和第二分屏显示区域显示的浏览器应用确定为待切换应用；之后，将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用切换至第二分屏显示区域进行显示，同步将第二分屏显示区域显示的浏览器应用切换至第一分屏显示区域进行显示。

又比如，请参照图 9，电子设备横屏显示，屏幕显示区域被划分为左右排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且第一分屏显示区域显示某即时通讯应用，第二分屏显示区域显示某浏览器应用；电子设备在某时刻通过第一分屏显示区域和第二分屏显示区域之间的分隔区域接收到位置切换请求，将该分隔区域左右两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用和第二分屏显示区域显示的浏览器应用确定为待切换应用；之后，将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用切换至第二分屏显示区域进行显示，同步将第二分屏显示区域显示的浏览器应用切换至第一分屏显示区域进行显示。

可选的，在一实施例中，将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示之后，还包括：

停止显示第二控件。

其中，在接收到的位置切换请求由显示的第二控件触发时，在完成对待切换应用的分屏显示区域的切换之后，停止显示第二控件，以避免显示的第二控件影响用户操作。

可选的，在一实施例中，在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求之前，还包括：

在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

在应用切换信息满足预设分屏条件时，根据应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用；

分屏显示确定的多个应用。

目前，虽然电子设备通常支持分屏显示，但不是所有用户均知道如何触发电子设备进行分屏显示，而且不同类型电子设备触发分屏显示的方式也不尽相同。因此，本申请实施例进一步提供一种触发电子设备分屏显示的方案。

其中，电子设备在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息，该应用切换信息用于描述电子设备由哪一个应用切换至哪一个应用进行显示。比如，电子设备当前全屏显示 A 应用，若用户需要对 B 应用进行操作，则用户可参照预定的方式触发应用切换请求，指示电子设备由 A 应用切换至 B 应用进行显示，此时将得到对应该应用切换请求的应用切换信息“A 应用切换至 B 应用”。

实时判断统计得到的应用切换信息是否满足预设分屏条件，若满足，则根据应用切换

信息确定需要分屏显示的多个应用。其中，预设分屏条件可以根据实际需要进行设置，本申请实施例对此不做具体限制。

比如，预设分屏条件被设置为：至少两个应用在预设时长（具体根据实际需要进行设置，比如可以设置为 1 分钟）内被切换显示的次数达到预设次数（具体根据实际需要进行设置，比如可以设置为 3 次）。在统计得到的应用切换信息满足该预设分屏条件时，电子设备将这些预设时长内被切换次数达到预设次数的应用确定为需要分屏显示的应用。

电子设备在确定需要分屏显示的多个应用之后，根据需要分屏显示的应用的个数，将屏幕显示区域划分为相同个数的分屏显示区域，之后，在划分得到这些分屏显示区域中，分别显示确定的、需要分屏显示的多个应用。

比如，电子设备当前竖屏显示，若确定需要分屏显示的应用为两个，则将屏幕显示区域划分为上下排列的两个分屏显示区域，并在这个分屏显示区域中分别显示需要分屏显示的应用。

又比如，电子设备当前横屏显示，若确定需要分屏显示的应用为两个，则将屏幕显示区域划分左右排列的两个分屏显示区域，并在这两个分屏显示区域中分别显示需要分屏显示的应用。

由上可知，本申请实施例在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。采用本申请的技术方案，通过复用分屏显示区域之间的分隔区域，通过分隔区域来接收位置切换请求，从而对不同分屏显示区域所显示的应用进行切换，以便于用户操作，达到提升分屏显示的易用性的目的。

下面将在上述实施例描述的方法基础上，对本申请的应用显示方法做进一步介绍。具体的，请参照图 10，该应用显示方法的具体流程如下：

在步骤 201 中，在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息。

其中，电子设备在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息，该应用切换信息用于描述电子设备由哪一个应用切换至哪一个应用进行显示。比如，电子设备当前全屏显示 A 应用，若用户需要对 B 应用进行操作，则用户可参照预定的方式触发应用切换请求，指示电子设备由 A 应用切换至 B 应用进行显示，此时将得到对应该应用切换请求的应用切换信息“A 应用切换至 B 应用”。

在步骤 202 中，在统计的应用切换信息满足预设分屏条件时，根据应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用，并分屏显示确定的多个应用。

实时判断统计得到的应用切换信息是否满足预设分屏条件，若满足，则根据应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用。其中，预设分屏条件可以根据实际需要进行设置，本申请实施例对此不做具体限制。

比如，预设分屏条件被设置为：至少两个应用在预设时长（具体根据实际需要进行设置，比如可以设置为 1 分钟）内被切换显示的次数达到预设次数（具体根据实际需要进行设置，比如可以设置为 3 次）。在统计得到的应用切换信息满足该预设分屏条件时，电子设备这些预设时长内被切换次数达到预设次数的应用确定为需要分屏显示的应用。

5 电子设备在确定需要分屏显示的多个应用之后，根据需要分屏显示的应用的个数，将屏幕显示区域划分为相同个数的分屏显示区域，之后，在划分得到这些分屏显示区域中，分别显示确定的、需要分屏显示的多个应用。

10 比如，电子设备当前竖屏显示，若确定需要分屏显示的应用为两个，则将屏幕显示区域划分为上下排列的两个分屏显示区域，并在这个分屏显示区域中分别显示需要分屏显示的应用。

又比如，电子设备当前横屏显示，若确定需要分屏显示的应用为两个，则将屏幕显示区域划分左右排列的两个分屏显示区域，并在这两个分屏显示区域中分别显示需要分屏显示的应用。

15 在步骤 203 中，接收分屏显示区域之间的、分隔区域上的第一控件的第一触发操作。需要说明的是，分割区域包括第一控件，对于该第一控件的展现形式，本申请实施例不做具体限制，比如，请参照图 3，该第一控件可以虚拟按键的形式展示。

在步骤 204 中，在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件。

20 其中，接收第一控件的第一触发操作，该第一触发操作可以为对该第一控件的单击操作、双击操作或长按操作等；在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件，对于该第二控件的展现形式，以及显示位置等，本申请实施例不做具体限制，比如，请参照图 4，该第二控件同样以虚拟按键的形式展示。

在步骤 205 中，在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

25 开始显示第二控件之后，接收第二控件的第二触发操作，该第二触发操作可以为对该第二控件的单击操作、双击操作以及长按操作等；在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

由此，通过对第一控件以及第二控件的两次触发操作，触发位置切换请求，能够避免用户误操作导致的错误响应。

可具体的，为便于用户操作，显示第二控件，包括：

30 从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；
将第二控件悬浮显示在确定的目标分屏显示区域中。

其中，通过从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域，也即是确定出在接收到第一控件的第一触发操作之前，最后接收到用户操作的分屏显示区域，来确定用户当前便于操作的分屏显示区域，从而在用户便于操作的分屏显示区域内显示第二控件，以便于用户触发第二控件，触发位置切换请求。

比如，请参照图 5，电子设备在分屏显示时，将屏幕显示区域划分为第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且在第一分屏显示区域内显示某即时通讯应用，在第二分屏显示区域内显示某浏览器应用。

一方面，现假设用户右手握持电子设备下部，并通过右手拇指操作第二分屏显示区域内的浏览器应用，进行网页浏览。某一时刻，第一分屏显示区域内的即时通讯应用接收到来自某联系人的新消息，用户查看到该新消息后，欲对其进行回复，但是当前又不便于对第一分屏显示区域内即时通讯应用进行操作，需要将该即时通讯应用切换到第二分屏显示区域进行显示，从而便于操作，于是单击分隔区域中部的第一控件。

另一方面，电子设备在检测到第一控件被单击，也即是接收到第一分屏显示区域的第一触发操作后，确定第一分屏显示区域和第二分屏显示区域中最近接收到用户操作的分屏显示区域，由于在接收到第一控件的第一触发操作之前，用户最近对第二分屏显示区域内的浏览器应用进行操作，此时电子设备将第二分屏显示区域确定为目标分屏显示区域，也即是确定第二分屏显示区域为用户方便操作的分屏显示区域，从而将第二控件悬浮显示在确定的目标分屏显示区域，也即是第二分屏显示区域中。如此，用户即可触发第二控件，以触发产生位置切换请求。

在步骤 206 中，在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用。

其中，在接收到位置切换请求时，将接收到该位置切换请求的分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用。

比如，请参照图 2，电子设备竖屏显示，屏幕显示区域被划分为上下排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且仅存在图 2 所示的一个分隔区域，若通过该分隔区域接收到位置切换请求（可以是通过第一控件和第二控件两次触发的方式，也可以是通过滑动操作触发的方式），则将该分隔区域上下两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的 A 应用和第二分屏显示区域显示的 B 应用确定为待切换应用。

又比如，请参照图 7，电子设备横屏显示，屏幕显示区域被划分为左右排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且仅存在图 7 所示的一个分隔区域，若通过该分隔区域接收到位置切换请求（可以是通过第一控件和第二控件两次触发的方式，也可以是通过滑动操作触发的方式），则将该分隔区域左右两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的 A 应用和第二分屏显示区域显示的 B 应用确定为待切换应用。

在步骤 207 中，将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

本申请实施例中，在确定需要切换显示位置的待切换应用之后，即可将确定的待切换

应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

比如，请参照图 8，电子设备竖屏显示，屏幕显示区域被划分为上下排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且第一分屏显示区域显示某即时通讯应用，第二分屏显示区域显示某浏览器应用；电子设备在某时刻通过第一分屏显示区域和第二分屏显示区域之间的分隔区域接收到位置切换请求，将该分隔区域上下两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用和第二分屏显示区域显示的浏览器应用确定为待切换应用；之后，将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用切换至第二分屏显示区域进行显示，同步将第二分屏显示区域显示的浏览器应用切换至第一分屏显示区域进行显示。

又比如，请参照图 9，电子设备横屏显示，屏幕显示区域被划分为左右排列的第一分屏显示区域和第二分屏显示区域，且第一分屏显示区域显示某即时通讯应用，第二分屏显示区域显示某浏览器应用；电子设备在某时刻通过第一分屏显示区域和第二分屏显示区域之间的分隔区域接收到位置切换请求，将该分隔区域左右两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用，也即是将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用和第二分屏显示区域显示的浏览器应用确定为待切换应用；之后，将第一分屏显示区域显示的即时通讯应用切换至第二分屏显示区域进行显示，同步将第二分屏显示区域显示的浏览器应用切换至第一分屏显示区域进行显示。

在一实施例中还提供了一种应用显示装置。请参阅图 11，图 11 为本申请实施例提供的应用显示装置 400 的结构示意图。其中该应用显示装置 400 应用于电子设备，该应用显示装置 400 包括请求接收模块 401、应用确定模块 402、位置切换模块 403、文件获取模块 404 以及界面展示模块 405，如下：

请求接收模块 401，用于在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

应用确定模块 402，用于在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

位置切换模块 403，用于将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

在一实施例中，分隔区域包括第一控件，请求接收模块 401 具体用于：

接收第一控件的第一触发操作；

在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

接收第二控件的第二触发操作；

在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

在一实施例中，请求接收模块 401 还具体用于：

在预设时长内未接收到第二控件的第二触发操作时，停止显示第二控件。

在一实施例中，请求接收模块 401 还具体用于：

从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将第二控件悬浮显示在目标分屏显示区域中。

在一实施例中，请求接收模块 401 还具体用于：

5 接收由分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

在接收到前述滑动操作时，确定接收到位置切换请求。

在一实施例中，应用显示装置 400 还包括分屏显示模块，用于：

在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

10 用；
在应用切换信息满足预设分屏条件时，根据应用切换信息确定需要分屏显示的多个应

分屏显示确定的多个应用。

具体实施时，以上各个模块可以作为独立的实体实现，也可以进行任意组合，作为同一或若干个实体来实现，以上各个单位的具体实施可参见前面的实施例，在此不再赘述。

15 由上可知，本实施例应用显示装置 400 在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。采用本申请的技术方案，通过复用分屏显示区域之间的分隔区域，通过分隔区域来接收位置切换请求，从而对不同分屏显示区域所显示的应用进行切换，以便于用户操作，达到提升分屏显示的易用性的目的。

20 本申请实施例还提供一种电子设备。请参阅图 12，电子设备 500 包括处理器 501 以及存储器 502。其中，处理器 501 与存储器 502 电性连接。

25 所述处理器 500 是电子设备 500 的控制中心，利用各种接口和线路连接整个电子设备的各个部分，通过运行或加载存储在存储器 502 内的计算机程序，以及调用存储在存储器 502 内的数据，执行电子设备 500 的各种功能并处理数据，从而实现对电子设备物料信息的自动变更。

30 所述存储器 502 可用于存储软件程序以及模块，处理器 501 通过运行存储在存储器 502 的计算机程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理。存储器 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计算机程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据电子设备的使用所创建的数据等。此外，存储器 502 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。相应地，存储器 502 还可以包括存储器控制器，以提供处理器 501 对存储器 502 的访问。

在本申请实施例中，电子设备 500 中的处理器 501 会按照如下的步骤，将一个或一个以上的计算机程序的进程对应的指令加载到存储器 502 中，并由处理器 501 运行存储在存

存储器 502 中的计算机程序，从而实现各种功能，如下：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

5 将确定的待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

在某些实施方式中，分隔区域包括第一控件，处理器 501 可以具体执行以下步骤：

接收第一控件的第一触发操作；

在接收到第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

10 接收第二控件的第二触发操作；

在接收到第二控件的第二触发操作时，确定接收到位置切换请求。

在某些实施方式中，处理器 501 还可以执行以下步骤：

在预设时长内未接收到第二控件的第二触发操作时，停止显示第二控件。

在某些实施方式中，处理器 501 可以执行以下步骤：

15 从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将第二控件悬浮显示在目标分屏显示区域中。

在某些实施方式中，处理器 501 还可以具体执行以下步骤：

接收由分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

在接收到前述滑动操作时，确定接收到位置切换请求。

20 在某些实施方式中，处理器 501 还可以具体执行以下步骤：

在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

在应用切换信息满足预设分屏条件时，根据应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用；

分屏显示确定的多个应用。

25 请一并参阅图 13，在某些实施方式中，电子设备 500 还可以包括：显示器 503、射频电路 504、音频电路 505 以及电源 506。其中，其中，显示器 503、射频电路 504、音频电路 505 以及电源 506 分别与处理器 501 电性连接。

所述显示器 503 可以用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及各种图形用户接口，这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示器

30 503 可以包括显示面板，在某些实施方式中，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display，LCD）、或者有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode，OLED）等形式来配置显示面板。

所述射频电路 504 可以用于收发射频信号，以通过无线通信与网络设备或其他电子设备建立无线通讯，与网络设备或其他电子设备之间收发信号。

所述音频电路 505 可以用于通过扬声器、传声器提供用户与电子设备之间的音频接口。

所述电源 506 可以用于给电子设备 500 的各个部件供电。在一些实施例中，电源 506 可以通过电源管理系统与处理器 501 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

5 尽管图 13 中未示出，电子设备 500 还可以包括摄像头、蓝牙模块等，在此不再赘述。

本申请实施例还提供一种存储介质，所述存储介质存储有计算机程序，当所述计算机程序在计算机上运行时，使得所述计算机执行上述任一实施例中的应用显示方法，比如：在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；在接收到位置切换请求时，将分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；将确定的待切
10 换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。采用本申请的技术方案，通过复用分屏显示区域之间的分隔区域，通过分隔区域来接收位置切换请求，从而对不同分屏显示区域所显示的应用进行切换，以便于用户操作，达到提升分屏显示的易用性的目的。

在本申请实施例中，存储介质可以是磁碟、光盘、只读存储器（Read Only Memory，
15 ROM，）、或者随机存取记忆体（Random Access Memory，RAM）等。

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

需要说明的是，对本申请实施例的应用显示方法而言，本领域普通技术人员可以理解实现本申请实施例的应用显示方法的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来控制相关的
20 的硬件来完成，所述计算机程序可存储于一计算机可读取存储介质中，如存储在电子设备的存储器中，并被该电子设备内的至少一个处理器执行，在执行过程中可包括如应用显示方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储器、随机存取记忆体等。

对本申请实施例的应用显示装置而言，其各功能模块可以集成在一个处理芯片中，也
25 可以是各个模块单独物理存在，也可以两个或两个以上模块集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中，所述存储介质譬如为只读存储器，磁盘或光盘等。

以上对本申请实施例所提供的一种应用显示方法、装置、存储介质及电子设备进行了
30 详细介绍，本文中应用了具体个例对本申请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申请的方法及其核心思想；同时，对于本领域的技术人员，依据本申请的思想，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申请的限制。

权利要求书

1、一种应用显示方法，其中，包括：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

5 在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

2、如权利要求 1 所述的应用显示方法，其中，所述分隔区域包括第一控件，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

10 接收所述第一控件的第一触发操作；

在接收到所述第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

接收所述第二控件的第二触发操作；

在接收到所述第二控件的第二触发操作时，确定接收到所述位置切换请求。

3、如权利要求 2 所述的应用显示方法，其中，所述显示第二控件之后，还包括：

15 在预设时长内未接收到所述第二控件的第二触发操作时，停止显示所述第二控件。

4、如权利要求 2 所述的应用显示方法，其中，所述将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示之后，还包括：停止显示所述第二控件。

5、如权利要求 2 所述的应用显示方法，其中，所述显示第二控件，包括：

20 从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将所述第二控件悬浮显示在所述目标分屏显示区域中。

6、如权利要求 1 所述的应用显示方法，其中，所述通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求，包括：

接收由所述分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

25 在接收到所述滑动操作时，确定接收到所述位置切换请求。

7、如权利要求 6 所述的应用显示方法，其中，所述滑动操作在分隔区域两侧分屏显示区域内的滑动长度均达到预设长度且滑动速度达到预设速度。

8、如权利要求 1 所述的应用显示方法，其中，所述在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求之前，还包括：

30 在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

在所述应用切换信息满足预设分屏条件时，根据所述应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用；

分屏显示确定的所述多个应用。

9、如权利要求 1 所述的应用显示方法，其中，所述预设分屏条件包括：

至少两个应用在预设时长内被切换显示的次数达到预设次数。

10、一种应用显示装置，其中，包括：

请求接收模块，用于在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

5 应用确定模块，用于在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

位置切换模块，用于将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

11、一种存储介质，其上存储有计算机程序，其中，当所述计算机程序在计算机上运行时，使得所述计算机执行：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

15 将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

12、一种电子设备，包括处理器和存储器，所述存储器储存有计算机程序，其中，所述处理器通过调用所述计算机程序，用于执行：

在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求；

20 在接收到所述位置切换请求时，将所述分隔区域两侧的分屏显示区域所显示的应用确定为待切换应用；

将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示。

13、如权利要求 2 所述的电子设备，其中，所述分隔区域包括第一控件，在通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求时，所述处理器可以执行：

25 接收所述第一控件的第一触发操作；

在接收到所述第一控件的第一触发操作时，显示第二控件；

接收所述第二控件的第二触发操作；

在接收到所述第二控件的第二触发操作时，确定接收到所述位置切换请求。

14、如权利要求 13 所述的电子设备，其中，在显示第二控件之后，所述处理器可以执行：

30 在预设时长内未接收到所述第二控件的第二触发操作时，停止显示所述第二控件。

15、如权利要求 13 所述的电子设备，其中，在将确定的所述待切换应用由其当前所在的分屏显示区域、切换至所述分隔区域另一侧的分屏显示区域进行显示之后，所述处理器可以执行：

停止显示所述第二控件。

16、如权利要求 13 所述的电子设备，其中，在显示第二控件时，所述处理器可以执行：
从各分屏显示区域中确定出最近接收到用户操作的目标分屏显示区域；

将所述第二控件悬浮显示在所述目标分屏显示区域中。

5 17、如权利要求 12 所述的电子设备，其中，在通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求时，所述处理器可以执行：

接收由所述分隔区域一侧的分屏显示区域、到另一侧的分屏显示区域的滑动操作；

在接收到所述滑动操作时，确定接收到所述位置切换请求。

10 18、如权利要求 17 所述的电子设备，其中，所述滑动操作在分隔区域两侧分屏显示区域内的滑动长度均达到预设长度且滑动速度达到预设速度。

19、如权利要求 12 所述的电子设备，其中，在分屏显示时，通过分屏显示区域之间的分隔区域接收位置切换请求之前，所述处理器可以执行：

在全屏显示时，统计接收到的应用切换请求，得到应用切换信息；

15 在所述应用切换信息满足预设分屏条件时，根据所述应用切换信息确定需要分屏显示的多个应用；

分屏显示确定的所述多个应用。

20、如权利要求 12 所述的电子设备，其中，所述预设分屏条件包括：

至少两个应用在预设时长内被切换显示的次数达到预设次数。

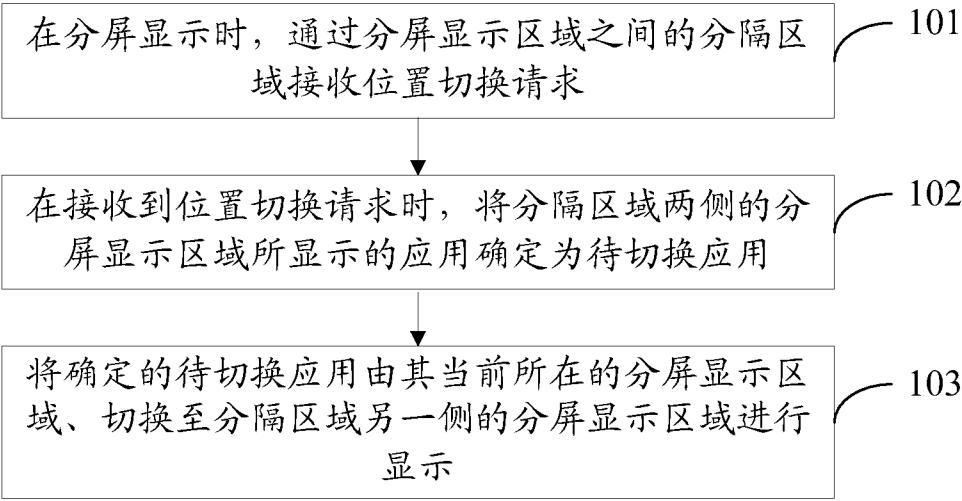


图 1

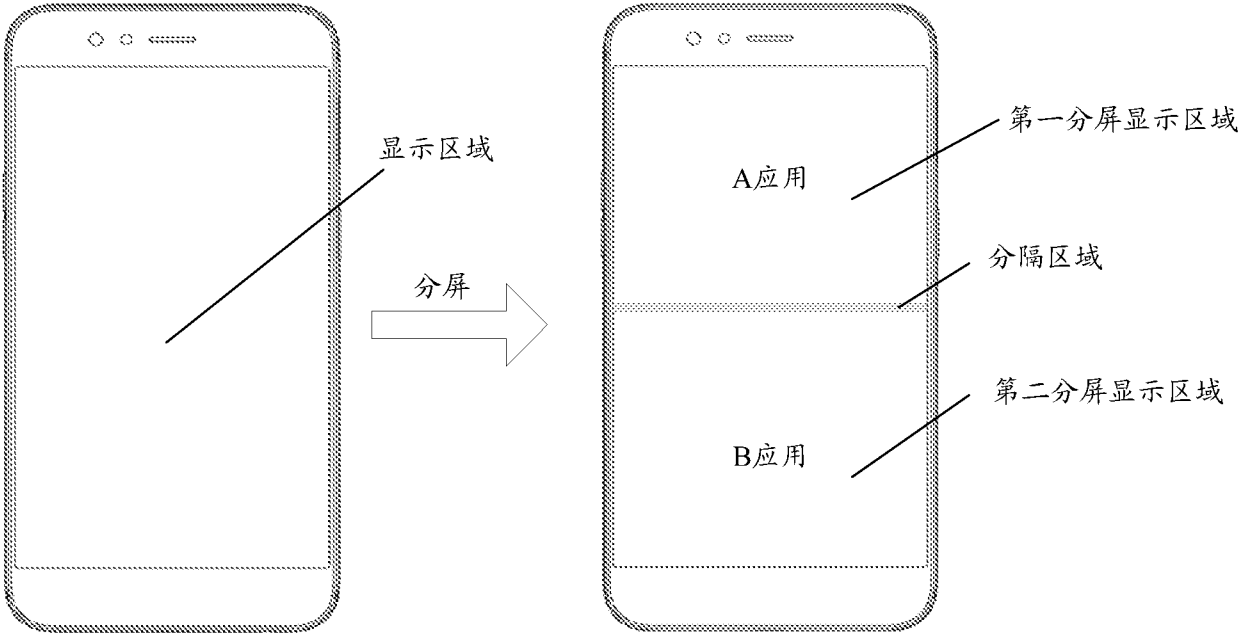


图 2

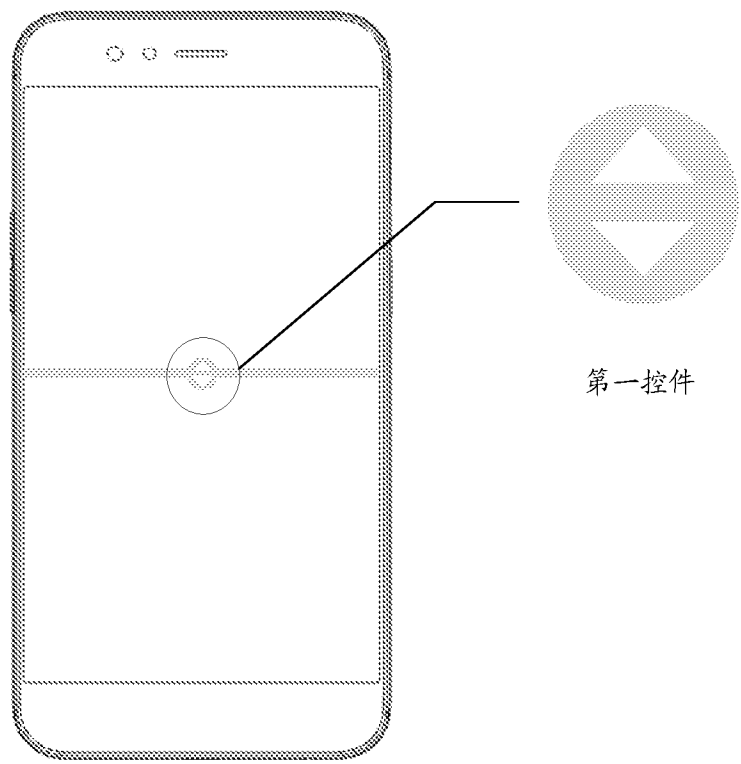


图 3

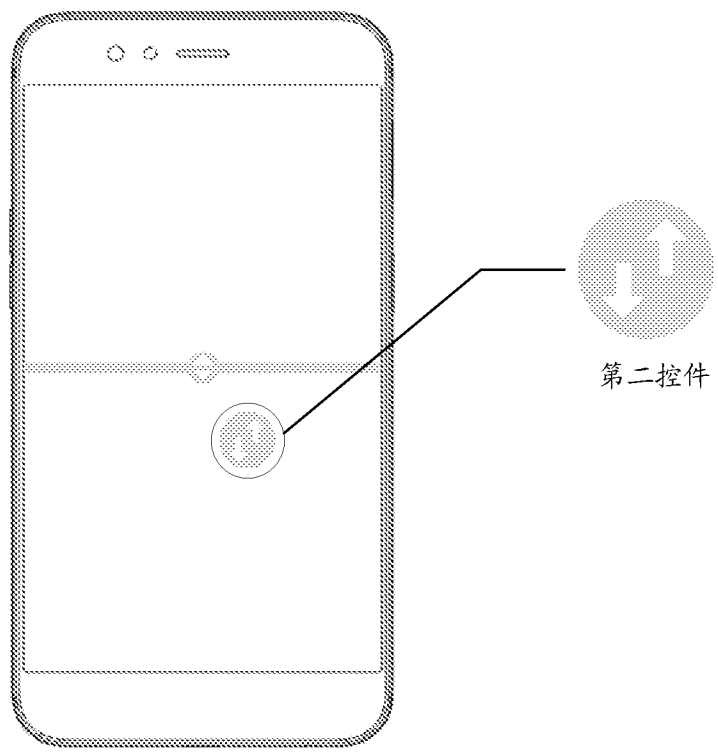


图 4

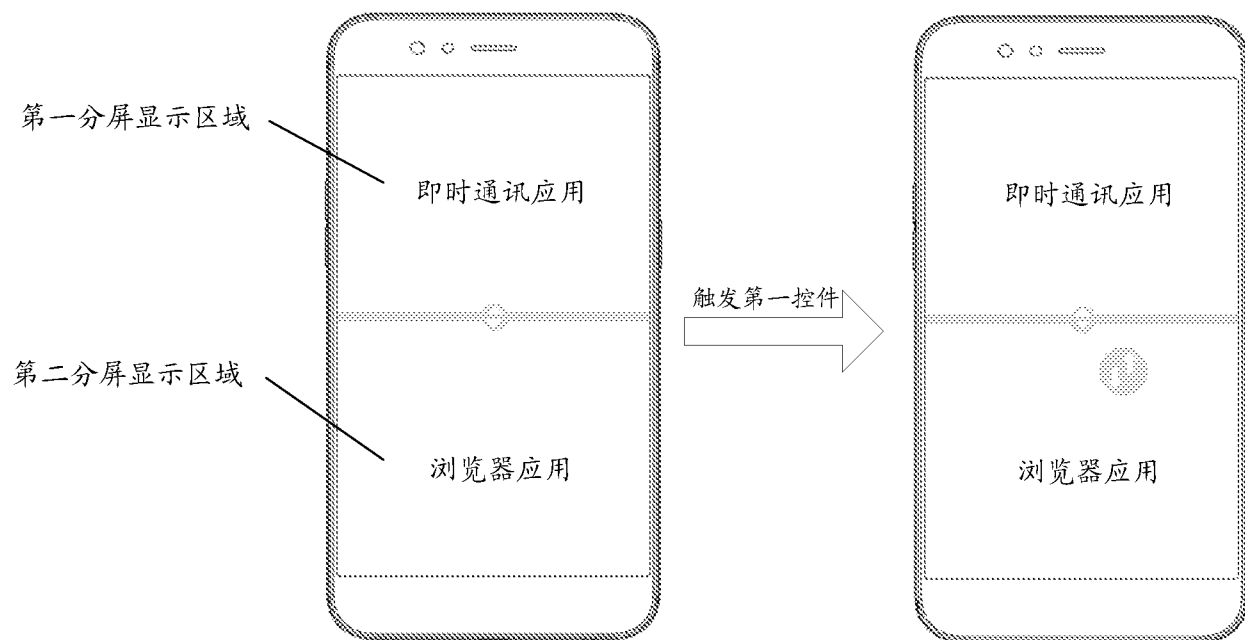


图 5

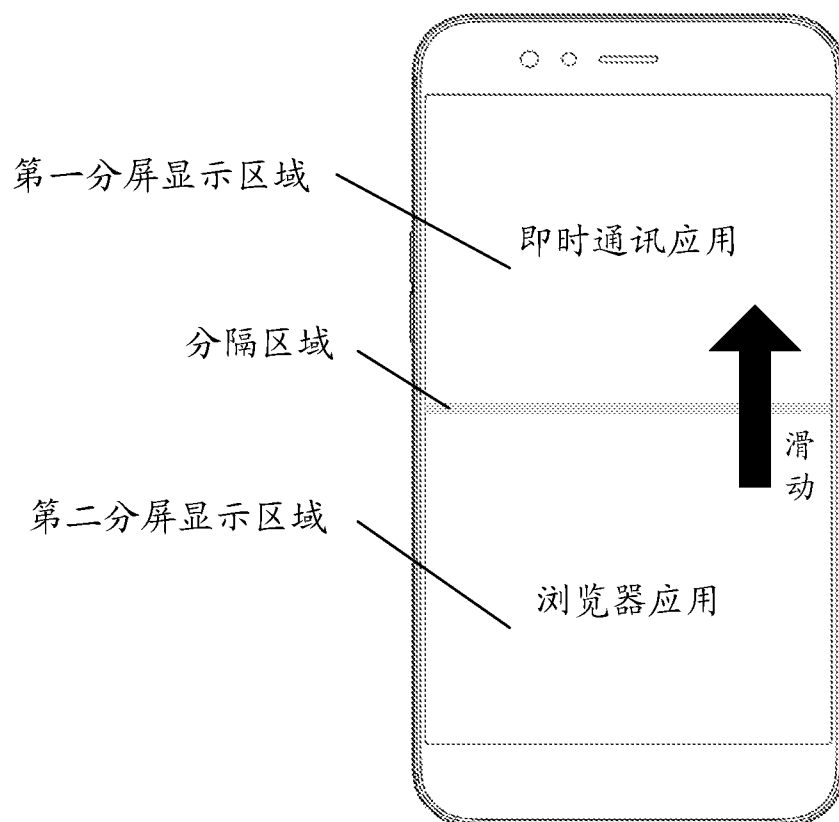


图 6

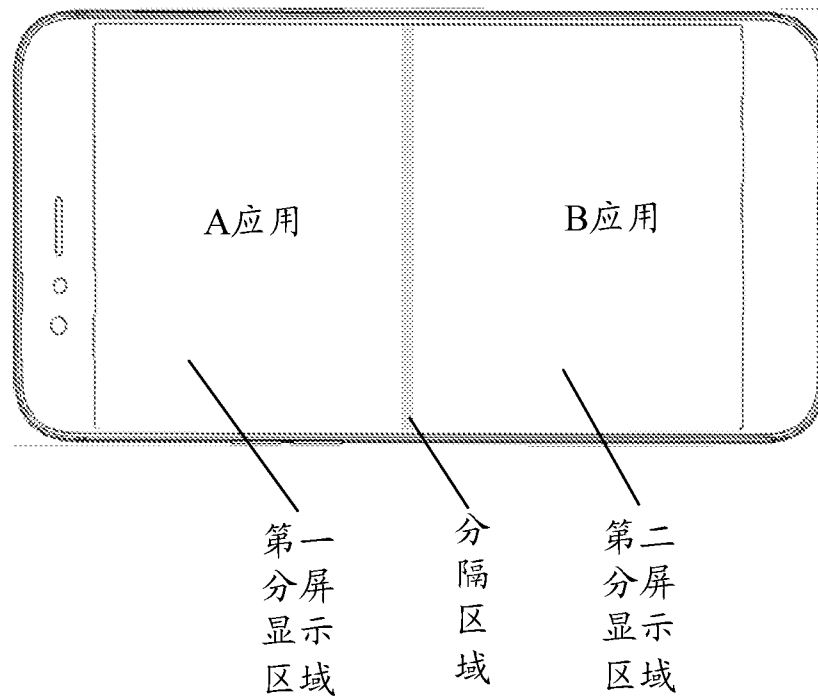


图 7

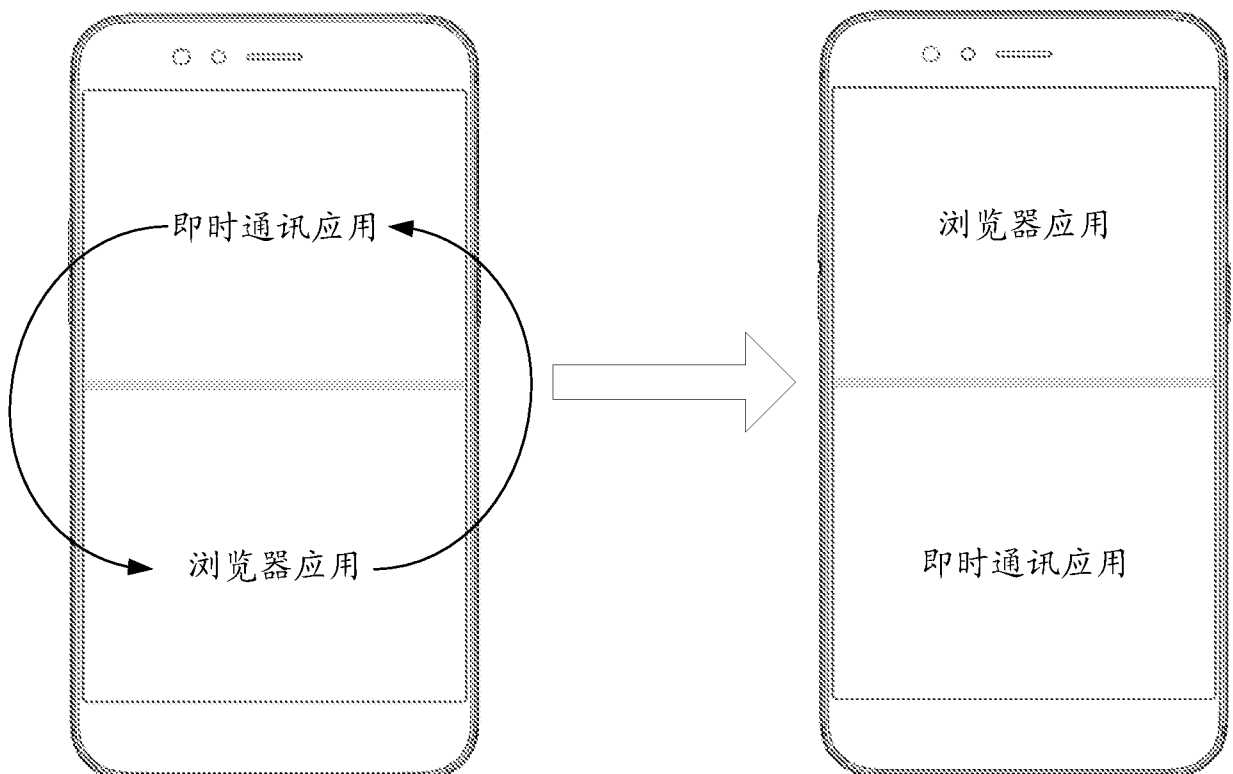


图 8

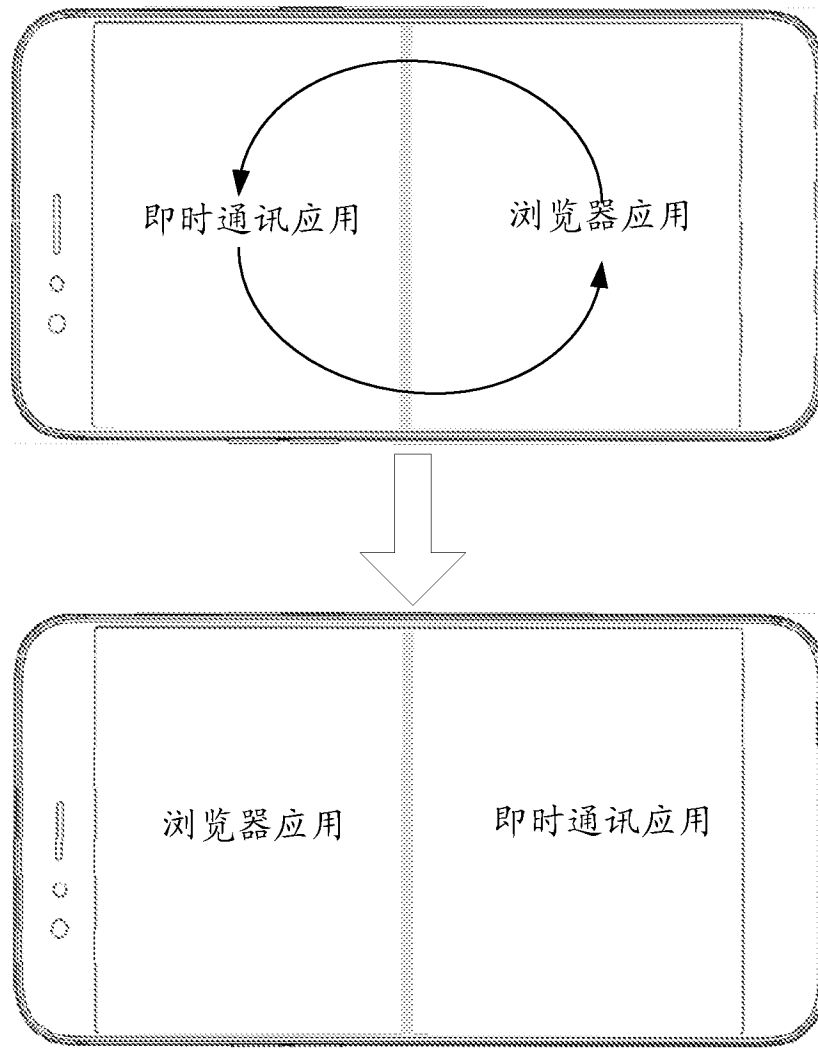


图 9

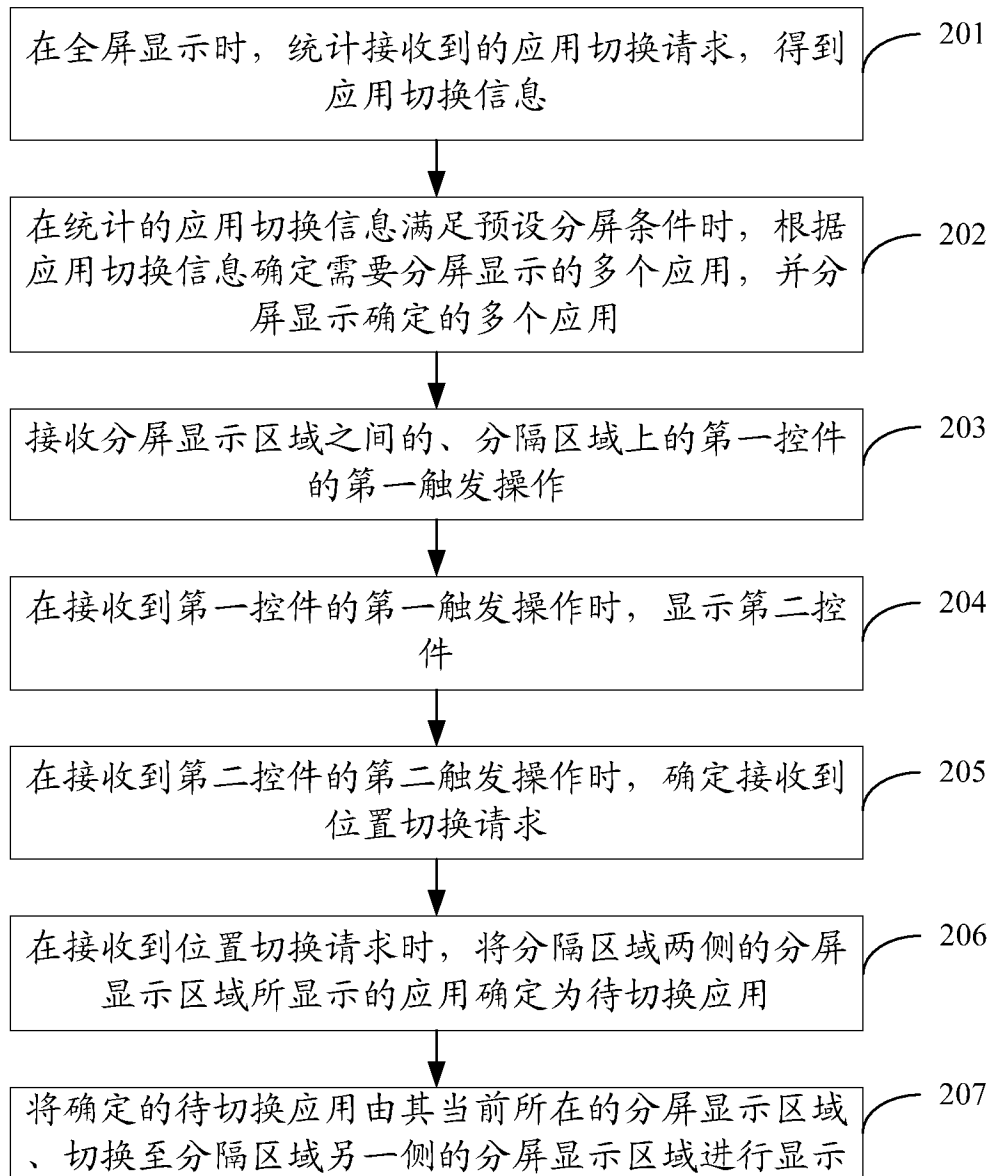


图 10

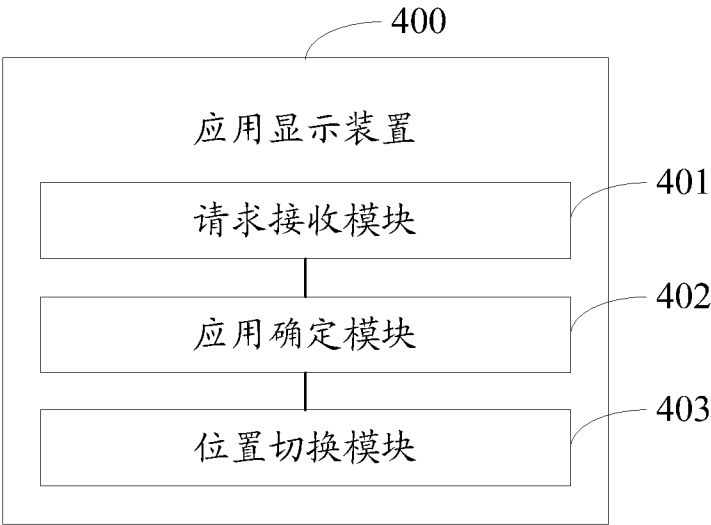


图 11

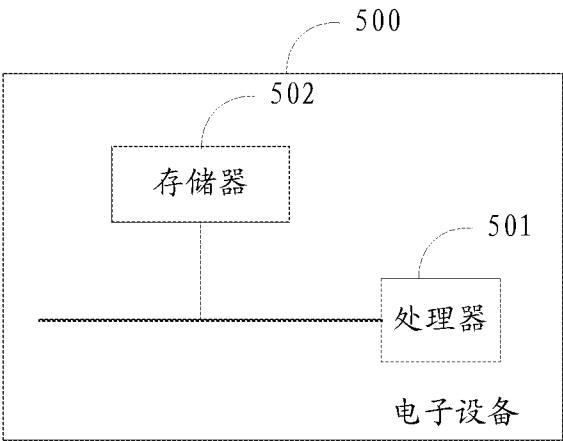


图 12

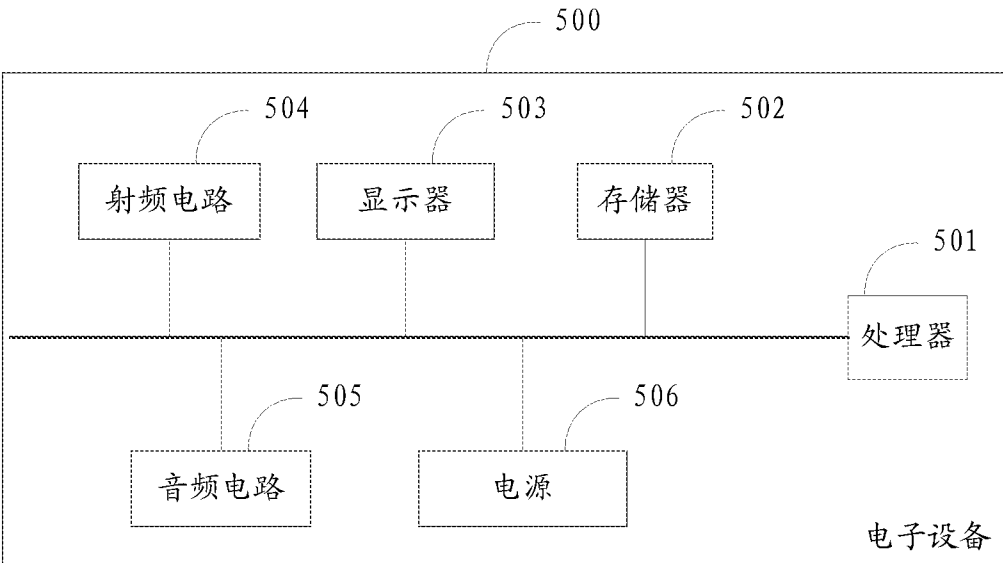


图 13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/082148

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/048(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)

G06F3/-

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

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

CNABS, CNTXT, CNKI, SIPOABS, DWPI: 切换 分屏 区域 位置 控件 悬浮 滑动 长度 速度 次数 switch+ exchang+ divid+ screen? area? region? position? location? control suspend+ slip+ length speed number times

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 107589900 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 16 January 2018 (2018-01-16) description, paragraphs [0067]-[0115], [0143] and [0144], and figures 1-3	1-20
X	CN 107678664 A (ZTE CORPORATION) 09 February 2018 (2018-02-09) description, paragraphs [0065]-[0067], and figures 1-3 and 5	1-20
X	CN 106537319 A (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) 22 March 2017 (2017-03-22) description, paragraphs [0073]-[0113], and figures 1 and 2	1-20
PX	CN 108536357 A (OPPO GUANGDONG MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.) 14 September 2018 (2018-09-14) claims 1-10, and description, paragraphs [0072], [0081], [0082] and [0091]	1-20

☐ 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

14 June 2019

Date of mailing of the international search report

10 July 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

**National Intellectual Property Administration, PRC (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/CN2019/082148

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	107589900	A	16 January 2018	None			
CN	107678664	A	09 February 2018	WO	2019041779	A1	07 March 2019
CN	106537319	A	22 March 2017	JP	2018535455	A	29 November 2018
				US	2018121082	A1	03 May 2018
				EP	3316112	A1	02 May 2018
				WO	2018076328	A1	03 May 2018
				RU	2680763	C1	26 February 2019
				IN	201747011774	A	06 October 2017
CN	108536357	A	14 September 2018	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/082148

A. 主题的分类

G06F 3/048(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)

G06F3/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, CNTXT, CNKI, SIPOABS, DWPI: 切换 分屏 区域 位置 控件 悬浮 滑动 长度 速度 次数 switch+ exchang+ divid+ screen? area? region? position? location? control suspend+ slip+ length speed number times

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 107589900 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2018年 1月 16日 (2018 - 01 - 16) 说明书第【0067】-【0115】、【0143】-【0144】段、附图1-3	1-20
X	CN 107678664 A (中兴通讯股份有限公司) 2018年 2月 9日 (2018 - 02 - 09) 说明书第【0065】-【0067】段, 图1-3、5	1-20
X	CN 106537319 A (北京小米移动软件有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 说明书第【0073】-【0113】段, 图1-2	1-20
PX	CN 108536357 A (OPPO广东移动通信有限公司) 2018年 9月 14日 (2018 - 09 - 14) 权利要求1-10, 说明书第【0072】、【0081】-【0082】、【0091】段	1-20

☐ 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 6月 14日

国际检索报告邮寄日期

2019年 7月 10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

受权官员

李琼

传真号 (86-10)62019451

电话号码 86-(010)-62412166

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/082148

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	107589900	A	2018年 1月 16日	无			
CN	107678664	A	2018年 2月 9日	WO	2019041779	A1	2019年 3月 7日
CN	106537319	A	2017年 3月 22日	JP	2018535455	A	2018年 11月 29日
				US	2018121082	A1	2018年 5月 3日
				EP	3316112	A1	2018年 5月 2日
				WO	2018076328	A1	2018年 5月 3日
				RU	2680763	C1	2019年 2月 26日
				IN	201747011774	A	2017年 10月 6日
CN	108536357	A	2018年 9月 14日	无			