(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 23 日 (23.07.2020)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2020/147677 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0481 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/071760

(22) 国际申请日: 2020 年 1 月 13 日 (13.01.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910037059.0 2019年1月15日 (15.01.2019) 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: **王脩(WANG, Xiao)**; 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: **北京三高永信知识产权代理有限责任公司(BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.)**; 中国北京市海淀区学院路蓟门里和景园A座1单元102室, Beijing 100088 (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,

(54) **Title:** METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING CONTENT, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM

(54) **发明名称:** 显示内容的方法、装置、终端及存储介质

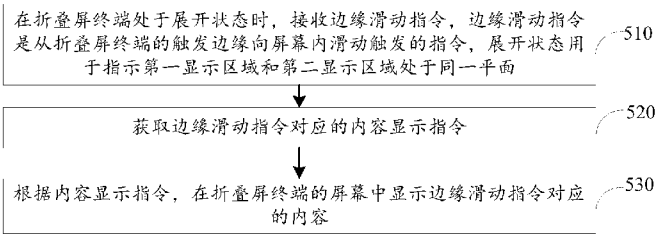


图 5

510 WHEN A TERMINAL WITH A FOLDING SCREEN IS IN AN UNFOLDED STATE, RECEIVE AN EDGE SLIDING INSTRUCTION, WHEREIN THE EDGE SLIDING INSTRUCTION IS AN INSTRUCTION TRIGGERED BY MEANS OF SLIDING FROM A TRIGGER EDGE OF THE TERMINAL WITH A FOLDING SCREEN TO THE INSIDE OF A SCREEN, AND THE UNFOLDED STATE IS USED FOR INDICATING THAT A FIRST DISPLAY REGION AND A SECOND DISPLAY REGION ARE IN THE SAME PLANE

520 ACQUIRE A CONTENT DISPLAY INSTRUCTION CORRESPONDING TO THE EDGE SLIDING INSTRUCTION

530 DISPLAY, ON THE SCREEN OF THE TERMINAL WITH A FOLDING SCREEN AND ACCORDING TO THE CONTENT DISPLAY INSTRUCTION, CONTENT CORRESPONDING TO THE EDGE SLIDING INSTRUCTION

(57) **Abstract:** Disclosed are a method and apparatus for displaying content, and a terminal and a storage medium, wherein same belong to the technical field of computers. This solution is applied to a terminal with a folding screen, and the terminal with a folding screen comprises a first display region and a second display region. The method comprises: when the terminal with a folding screen is in an unfolded state, receiving an edge sliding instruction, wherein the edge sliding instruction is an instruction triggered by means of sliding from a trigger edge of the terminal with a folding screen to the inside of the screen, and the unfolded state is used for indicating that the first display region and the second display region are in the same plane; acquiring a content display instruction corresponding to the edge sliding instruction; and displaying, on the screen of the terminal with a folding screen and according to the content display instruction corresponding to the edge sliding instruction, content corresponding to the edge sliding instruction. Thus, according to the present application, the terminal with a folding screen in the unfolded state can display, under the action of the edge sliding instruction of merely one edge, corresponding content, which reduces the difficulty of a large terminal of executing a navigation operation, and improves the operability of the terminal with a folding screen in the unfolded state.

WO 2020/147677 A1

[见续页]

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))。

(57) 摘要：本申请实施例公开了一种显示内容的方法、装置、终端及存储介质，属于计算机技术领域，本方案应用在折叠屏终端中，该折叠屏终端包括第一显示区域和第二显示区域，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，边缘滑动指令是从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，展开状态用于指示第一显示区域和第二显示区域处于同一平面；获取边缘滑动指令对应的内容显示指令；根据边缘滑动指令对应的内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。故本申请能够令处于展开状态的折叠屏终端仅在一个边缘的边缘滑动指令的作用下，显示相对应的内容，降低了大尺寸终端执行导航操作的难度，提高了折叠屏终端在展开状态的可操作性。

显示内容的方法、装置、终端及存储介质

本申请要求于 2019 年 1 月 15 日提交的申请号为 201910037059.0、发明名称为“显示内容的方法、装置、终端及存储介质”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。

技术领域

本申请实施例涉及计算机技术领域，特别涉及一种显示内容的方法、装置、终端及存储介质。

背景技术

随着移动终端的技术进步，用户越来越希望使用较大尺寸的屏幕与移动终端进行交互。

相关技术中，用户在使用大尺寸屏幕的移动终端执行导航操作时，需要一只手持握该移动终端，另一只手去点击导航按钮。

发明内容

本申请实施例提供了一种显示内容的方法、装置、终端及存储介质。所述技术方案如下：

根据本申请的一方面内容，提供了一种显示内容的方法，应用于折叠屏终端中，所述折叠屏终端的屏幕包括第一显示区域和第二显示区域，所述方法包括：

在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

根据本申请的另一方面内容，提供了一种显示内容的装置，应用于折叠屏终端中，所述折叠屏终端的屏幕包括第一显示区域和第二显示区域，所述装置包括：

滑动指令接收模块，用于在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

显示指令获取模块，用于获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

对应内容显示模块，用于根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

根据本申请的另一方面内容，提供了一种终端，所述终端包括处理器和存储器，所述存储器中存储有至少一条指令，所述指令由所述处理器加载并执行以实现如本申请实施提供的显示内容的方法。

根据本申请的另一方面内容，提供了一种计算机可读存储介质，所述存储介质中存储有至少一条指令，所述指令由处理器加载并执行以实现如本申请实施提供的显示内容的方法。

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。

图 1 是本申请一个示例性实施例提供的终端 100 的一种结构方框图；

图 2 是本申请一个示例性实施例提供的终端 100 的另一种结构方框图；

图 3 是本申请一个示例性实施例提供的终端 100 的展开状态示意图；

图 4 是本申请一个示例性实施例提供的终端 100 的折叠状态示意图；

图 5 是本申请一个示例性实施例提供的显示内容的方法的流程图；

图 6 是本申请另一个示例性实施例提供的显示内容的方法流程图；

图 7 是本申请另一个示例性实施例提供的显示内容的方法流程图；

图 8 是基于图 7 所示的一种展开状态的折叠屏终端返回上一级内容的示意图；

图 9 是本申请另一个示例性实施例提供的另一种显示内容的方法流程图；

图 10 是基于图 9 所示实施例提供的一种处于展开状态的折叠屏终端展示最近任务的示意图；

图 11 是基于图 9 所示实施例提供的另一种处于展开状态的折叠屏终端展示应用的启动图标的示意图；

图 12 是基于图 11 所示实施例提供的一种处于展开状态的折叠屏终端展示应用示意图；

图 13 是本申请一个示例性实施例提供的显示内容的装置的结构框图。

具体实施方式

为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本申请实施方式作进一步地详细描述。

下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本申请的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在本申请的描述中，需要理解的是，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。此外，在本申请的描述中，除非另有说明，“多个”是指两个或两个以上。“和/或”，描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A 和/或 B，可以表示：单独存在 A，同时存在 A 和 B，单独存在 B 这三种情况。字符“/”一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

为了本申请实施例所示方案易于理解，下面对本申请实施例中出现的若干名词进行介绍。

边缘滑动指令：从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令。本申请应用在折叠屏终端中，该折叠屏终端的折叠显示屏（也可简称为屏幕）中设置有触摸传感器，可以接收触控指令。当折叠屏终端被手指或者其它具备触控能力的物品从触发边缘向屏幕内滑动操作时，终端会被激发边缘滑动指令。可选地，边缘滑动指令是折叠屏终端。

内容显示指令：用于指示折叠屏终端在屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。终端能够识别的边缘滑动指令与内容显示指令之间有对应关系，终端能够根据该对应关系，在边缘滑动指令的作用下查找到内容显示指令。

边缘驻留时长：用于指示边缘滑动指令作用在屏幕中的指定边缘的时间长度。例如，边缘滑动指令作用在折叠屏终端的第一显示区域的侧边缘，则边缘驻留时长用于指示用户手指在该侧边缘按压的时间长度。

本申请实施例，能够应用在折叠屏终端中，所述折叠屏终端的屏幕包括第一显示区域和第二显示区域，所述方法包括：

在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

可选地，所述获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，包括：

获取所述边缘滑动指令的触发参数，所述触发参数包括触发边缘、滑动速度、边缘驻留时长和滑动距离中至少一种；

根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令。

可选地，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动速度，所述根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述返回上一级指令用于指示所述折叠屏终端显示上一级的内容。

可选地，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动距离，所述根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述最近任务显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个最近任务。

可选地，所述根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容，包括：

根据所述最近任务显示指令，贴靠所述边缘滑动指令触发的触发边缘，显示所述至少一个最近任务。

可选地，根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第二距离区间时，确定应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述第二距离区间的左端点不小于所述第一距离区间的右端点，所述应用图标显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个应用的启动图标。

可选地，当所述应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令时，所述在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容，包括：

在第一子区域显示所述至少一个应用的启动图标，所述第一子区域是第二子区域和所述边缘滑动指令触发的触发边缘之间的区域，所述第二子区域是显示所述至少一个最近任务的区域；

其中，所述第一子区域和所述第二子区域属于第一显示区域；或，所述第一子区域和所述第二子区域属于第二显示区域。

可选地，所述方法还包括：

当接收到对所述启动图标的点击指令时，在所述第一显示区域显示分屏前所述折叠屏终端显示的用户界面，在所述第二显示区域显示所述启动图标对应的应用；

其中，所述第一显示区域是包括目标边缘的显示区域，所述目标边缘是所述边缘滑动指令触发的边缘。

可选地，所述触发参数还包括所述边缘驻留时长，所述当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

可选地，所述方法还包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值时，贴靠所述触发边缘显示触发对象，所述触发对象用于指示所述折叠屏终端处于任务显示状态；

其中，处于所述任务显示状态中的所述折叠屏终端在所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

参考图 1 和图 2 所示，其示出了本申请一个示例性实施例提供的终端 100 的结构方框图。该终端 100 可以是智能手机、平板电脑和电子书等等。本申请中的终端 100 可以包括一个或多个如下部件：处理器 110、存储器 120 和折叠显示屏 130。

处理器 110 可以包括一个或者多个处理核心。处理器 110 利用各种接口和线路连接整个终端 100 内的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 120 内的指令、程序、代码集或指令集，以及调用存储在存储器 120 内的数据，执行终端 100 的各种功能和处理数据。可选地，处理器 110 可以采用数字信号处理（Digital Signal Processing，DSP）、现场可编程门阵列（Field－Programmable Gate Array，FPGA）、可编程逻辑阵列（Programmable Logic Array，PLA）中的至少一种硬件形式来实现。处理器 110 可集成中央处理器（Central Processing Unit，CPU）、图像处理器（Graphics Processing Unit，GPU）和调制解调器等中的一种或几种的组合。其中，CPU 主要处理操作系统、用户界面和应用程序等；GPU 用于负责触摸显示屏 130 所需要显示的内容的渲染和绘制；调制解调器用于处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调器也可以不集成到处理器 110 中，单独通过一块芯片进行实现。

存储器 120 可以包括随机存储器（Random Access Memory，RAM），也可以包括只读存储器（Read-Only Memory，ROM）。可选地，该存储器 120 包括非瞬时性计算机可读介质（non-transitory computer-readable storage medium）。存储器 120 可用于存储指令、程序、代码、代码集或指令集。存储器 120 可包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储用于实现操作系统的指令、用于至少一个功能的指令（比如触控功能、声音播放功能、图像播放功能等）、用于实现下述各个方法实施例的指令等；存储数据区可存储根据终端 100 的使用所创建的数据（比如音频数据、电话本）等。

以操作系统为安卓（Android）系统为例，存储器 120 中存储的程序和数据如图 1 所示，存储器 120 中存储有 Linux 内核层 220、系统运行库层 240、应用框架层 260 和应用层 280。Linux 内核层 220 为终端 100 的各种硬件提供了底层的驱动，如显示驱动、音频驱动、摄像头驱动、蓝牙驱动、Wi-Fi 驱动、电源管理等。系统运行库层 240 通过一些 C/C++库来为 Android 系统提供了主要的特性支持。如 SQLite 库提供了数据库的支持，OpenGL/ES 库提供了 3D 绘图的支持，Webkit 库提供了浏览器内核的支持等。在系统运行库层 240 中还提供有安卓运行时库（Android Runtime），它主要提供了一些核心库，能够允许开发者使用 Java 语言来编写 Android 应用。应用框架层 260 提供了构建应用程序时可能用到的各种 API，开发者也可以通过使用这些 API 来构建自己的应用程序，比如活动管理、窗口管理、视图管理、通知管理、内容提供

者、包管理、通话管理、资源管理、定位管理。应用层 280 中运行有至少一个应用程序，这些应用程序可以是操作系统自带的联系人程序、短信程序、时钟程序、相机应用等；也可以是第三方开发者所开发的应用程序，比如即时通信程序、相片美化程序等。

以操作系统为 IOS 系统为例，存储器 120 中存储的程序和数据如图 2 所示，IOS 系统包括：核心操作系统层 320（Core OS Layer）、核心服务层 340（Core Services Layer）、媒体层 360（Media Layer）、可触摸层 380（Cocoa Touch Layer）。核心操作系统层 320 包括了操作系统内核、驱动程序以及底层程序框架，这些底层程序框架提供更接近硬件的功能，以供位于核心服务层 340 的程序框架所使用。核心服务层 340 提供给应用程序所需要的系统服务和/或程序框架，比如基础（Foundation）框架、账户框架、广告框架、数据存储框架、网络连接框架、地理位置框架、运动框架等等。媒体层 360 为应用程序提供有关视听方面的接口，如图形图像相关的接口、音频技术相关的接口、视频技术相关的接口、音视频传输技术的无线播放（AirPlay）接口等。可触摸层 380 为应用程序开发提供了各种常用的界面相关的框架，可触摸层 380 负责用户在终端 100 上的触摸交互操作。比如本地通知服务、远程推送服务、广告框架、游戏工具框架、消息用户界面接口（User Interface，UI）框架、用户界面 UIKit 框架、地图框架等等。

在图 2 所示出的框架中，与大部分应用程序有关的框架包括但不限于：核心服务层 340 中的基础框架和可触摸层 380 中的 UIKit 框架。基础框架提供许多基本的对象类和数据类型，为所有应用程序提供最基本的系统服务，和 UI 无关。而 UIKit 框架提供的类是基础的 UI 类库，用于创建基于触摸的用户界面，iOS 应用程序可以基于 UIKit 框架来提供 UI，所以它提供了应用程序的基础架构，用于构建用户界面，绘图、处理和用户交互事件，响应手势等等。

折叠显示屏 130 是具有折叠功能的屏幕，用于显示各个应用程序的用户界面；当折叠显示屏 130 还具有触控功能时，其还用于接收用户使用手指、触摸笔等任何适合的物体在其上或附近的触摸操作。

可选的，折叠显示屏 130 包括第一显示区域 131 和第二显示区域 132，且在展开状态下，如图 3 所示，第一显示区域 131 与第二显示区域 132 处于同一平面；在折叠状态下，如图 4 所示，第一显示区域 131 与第二显示区域 132 处于不同平面。

需要说明的是，第一显示区域 131 和第二显示区域 132 仅用于区分折叠显示屏 130 上不同的显示区域，其本质是上还是属于同一块折叠显示屏 130。

为了实现显示屏折叠，在一种可能的实施方式中，折叠显示屏 130 采用柔性材料（具有一定的伸缩延展性）制成，或者，第一显示区域 131 与第二显示区域 132 的连接区域采用柔性材料制成。

图 3 和图 4 均以终端 100 是外折叠屏终端（即折叠状态下折叠显示屏外露的终端）为例进行说明，在其他可能的实施方式中，终端 100 还可以是内折叠屏终端（即折叠状态下折叠显示屏不外露的终端）。为了方便表述，下述各个实施例以终端 100 是外折叠屏终端为例进行说明，但并不对此构成限定。

图 3 和图 4 中，仅以折叠显示屏 130 包含两个显示区域为例进行说明，在另一些可能的实现方式中，折叠显示屏 130 可以包含 n（n≥3）个显示区域，从而实现 n-1 折结构的终端，本实施例对此不加以限定。

可选的，终端 100 中还设置有至少一种其他部件，该至少一种其他部件包括：摄像头、指纹传感器、接近光传感器、距离传感器等。在一些实施例中，至少一种其他部件设置在终端 100 的正面、侧边或背面，比如将指纹传感器设置在背盖或侧边、将摄像头设置在折叠显示屏 130 的一侧。

在另一些实施例中，至少一种其他部件可以集成在折叠显示屏 130 的内部或下层。在一些实施例中，将骨传导式的听筒设置在终端 100 的内部；将传统终端的前面板上的其他部件集成在折叠显示屏 130 的全部区域或部分区域中，比如将摄像头中的感光元件拆分为多个感光像素后，将每个感光像素集成在折叠显示屏 130 中每个显示像素中的黑色区域中，使得折叠显示屏 130 具备图像采集功能。由于将至少一种其他部件集成在了折叠显示屏 130 的内部或下层，因此终端 100 具有更高的屏占比。

在一些可选的实施例中，终端 100 的中框的单个侧边，或两个侧边（比如左、右两个侧边），或四个侧边（比如上、下、左、右四个侧边）上设置有边缘触控传感器，该边缘触控传感器用于检测用户在中框上的触摸操作、点击操作、按压操作和滑动操作等中的至少一种操作。该边缘触控传感器可以是触摸传感器、热力传感器、压力传感器等中的任意一种。用户可以在边缘触控传感器上施加操作，对终端 100 中的应用程序进行控制。

除此之外，本领域技术人员可以理解，上述附图所示出的终端 100 的结构并不构成对终端 100 的限定，终端可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。比如，终端 100 中还包括射频电路、输入单元、音频电路、无线保真（Wireless Fidelity，WiFi）模块、电源、蓝牙模块等部件，在此不再赘述。

请参考图 5，其是本申请一个示例性实施例提供的显示内容的方法的流程图。该显示内容的方法可以应用在上述所示的折叠屏终端中。在图 5 中，显示内容的方法包括：

步骤 510，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，边缘滑动指令是从折叠屏终端的触发

边缘向屏幕内滑动触发的指令，展开状态用于指示第一显示区域和第二显示区域处于同一平面。

在本申请实施例中，折叠屏终端可以由两个使用状态。当折叠屏终端的第一显示区域和第二显示区域处于同一平面时，折叠屏终端处于展开状态。当折叠屏终端的第一显示区域和第二显示区域不处于同一平面时，折叠屏终端处于折叠状态。

在一种可能的方式中，折叠屏终端可以通过检测终端中设置的传感器参数，来确定自身处于展开状态还是折叠状态。

在另一种可能的方式中，折叠屏终端还可以通过访问操作系统中的数据标识来确定自身的状态。在此方式中，当折叠屏终端从折叠状态转变为展开状态时，或，当折叠屏终端从展开状态转变为折叠状态时，传感器会向操作系统上报相应的事件，操作系统会根据相应的事件将折叠状态的数据标识改变，使得操作系统可以根据数据标识确定自身的折叠状态，避免每一次确定自身状态时访问传感器。

在本申请中，当折叠屏终端确定自身处于展开状态时，折叠屏终端将接收边缘滑动指令。

在一种可能的方式中，当该折叠屏终端被用户或者测试人员使用时，该边缘滑动指令可以是被手指从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令。

在另一种可能的方式中，当该折叠屏终端被触控笔或者机器手使用时，该边缘滑动指令可以是被触摸笔之类的触控物体从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令。

步骤 520，获取边缘滑动指令对应的内容显示指令。

在本申请中，折叠屏终端中能够保存边缘滑动指令和内容显示指令的对应关系。在此场景下，折叠屏终端能够获取边缘滑动指令对应的内容显示指令。在一种可能的方式中，该对应关系可以是表格对应形式、函数映射关系和事件关联关系，本实施例对此不作限定。

步骤 530，根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。

在本申请实施例中，折叠屏终端中能够确定边缘滑动指令对应的内容。

可选地，折叠屏终端中不同的内容显示指令将显示相应的内容。例如，若本申请应用在实现导航操作显示相应的内容时，内容显示指令可以对应相应的导航指令，折叠屏终端将根据不同的导航指令显示边缘滑动指令对应的内容。

综上所述，本实施例提供的显示内容的方法，本方案应用在折叠屏终端中，该折叠屏终端包括第一显示区域和第二显示区域，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，边缘滑动指令是从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，展开状态用于指示第一显示区域和第二显示区域处于同一平面；获取边缘滑动指令对应的内容显示指令；根据边缘滑动指令对应的内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。可见，本申请能够令处于展开状态的折叠屏终端仅在一个边缘滑动指令的作用下，显示相对应的内容，降低了大尺寸终端执行导航操作的难度，提高了折叠屏终端在展开状态的可操作性。

基于上一个实施例所公开的方案，折叠屏终端还能够根据边缘滑动指令的触发参数确定相应的内容显示指令，请参考如下实施例。

请参见图 6，其是本申请另一个示例性实施例提供的显示内容的方法流程图。该显示内容的方法可以应用在上述图 1 至图 4 任一所示的终端中。在图 6 中，该显示内容的方法包括：

步骤 610，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令。

在本申请实施例中，步骤 610 的执行过程和步骤 510 的执行过程相同，此处不再赘述。

步骤 621，获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离中至少一种。

在本申请中，折叠屏终端能够获取边缘滑动指令的触发参数，该触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离中至少一种。

在一种可能的方式中，触发参数可能仅包括一种参数。

可选地，该触发参数可以是触发边缘，该触发边缘用于指示触发边缘滑动指令的边缘标识。若折叠屏终端是矩形或者类似矩形的形状，则该触发边缘可以是上边缘、下边缘、左边缘或右边缘中的一种。

可选地，该触发参数还可以是滑动速度。折叠屏终端能够识别不同的滑动速度。比如，折叠屏终端能够识别第一速度区间、第二速度区间和第三速度区间中的速度，每一个速度区间对应一个内容显示指令。

可选地，该触发参数还可以是滑动距离。折叠屏终端能够识别不同的滑动距离。比如，折叠屏终端能够识别第一距离区间、第二距离区间和第三距离区间中的距离，每一个距离区间对应一个内容显示指令。

在另一种可能的方式中，触发参数可能包括两种参数。可选地，触发参数可能包括触发边缘和滑动速度。可选地，触发参数可能包括触发边缘和滑动距离。可选地，触发参数可能包括滑动距离和滑动速度。

在另一种可能的方式中，触发参数可能包括三种参数。例如，触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离。

步骤 622，根据触发参数，获取对应的内容显示指令。

在本申请实施例中，折叠屏终端能够根据触发参数，获取对应的内容显示指令。在该过程中，折叠屏终端将根据触发参数的情况，获取对应的内容显示指令。

在一种可能的方式中，当触发参数仅包括一种参数时。折叠屏终端中可能存在如下的触发参数和内容显示指令的对应关系。

（1）当触发参数是触发边缘时，折叠屏终端可以选择 3 个触发边缘作为目标边缘。请参见表一，其示出了一种可能的触发边缘和内容显示指令的对应关系。

触发边缘	左边缘	右边缘	下边缘
内容显示指令	应用图标显示指令	最近任务显示指令	返回上一级指令

表一

在表一中，当边缘滑动指令的触发边缘是左边缘时，对应的内容显示指令是应用图标显示指令。当边缘滑动指令的触发边缘是右边缘时，对应的内容显示指令是最近任务显示指令。当边缘滑动指令的触发边缘是下边缘时，对应的内容显示指令是返回上一级指令。

需要说明的是，在一种可能的方式中，折叠屏终端的左边缘平行于右边缘，且平行于折叠屏终端的折叠轴。该折叠屏终端的折叠轴垂直于下边缘。

在另一种可能的方式中，折叠屏终端的左边缘平行于右边缘，且垂直于折叠屏终端的折叠轴。该折叠屏终端的折叠轴平行于下边缘。

需要说明的是，折叠屏终端可以将上边缘留出，方便通知栏以及其它控件的呼出。

（2）当触发参数是滑动距离时，折叠屏终端可以预置 3 个滑动距离的区间。比如，第一距离区间、第二距离区间和第三距离区间。请参见表二，其示出了一种可能的滑动距离和内容显示指令的对应关系。

滑动距离区间	第一距离区间	第二距离区间	第三距离区间
内容显示指令	最近任务显示指令	应用图标显示指令	返回上一级指令

表二

需要说明的是，在一种可能的方式中，第一距离区间、第二距离区间和第三距离区间是两两之间互不重叠的区间。上述三个距离区间可以有不同的大小顺序。例如，在数轴上从左到右可以排布有第一距离区间、第二距离区间和第三距离区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第一距离区间、第三距离区间和第二距离区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第二距离区间、第三距离区间和第一距离区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第二距离区间、第一距离区间和第三距离区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第三距离区间、第一距离区间和第二距离区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第三距离区间、第二距离区间和第一距离区间。

在一种可能的方式中，折叠屏终端能够设置一个防误触距离区间，该防误触距离区间的右端点，小于任意一个目标距离区间的左端点。目标距离区间是第一距离区间、第二距离区间和第三距离区间中的一个区间。由于本申请设置了防误触距离区间，使得折叠屏终端的边缘在检测到滑动距离较小的边缘滑动指令时，能够不执行相应的操作，避免了用户持握折叠屏终端时手指靠近触发边缘造成的误操作。

（3）当触发参数是滑动速度时，折叠屏终端可以预置 3 个滑动速度的区间。比如，第一速度区间、第二速度区间和第三速度区间。请参见表三，其示出了一种可能的滑动速度和内容显示指令的对应关系。

滑动速度区间	第一速度区间	第二速度区间	第三速度区间
内容显示指令	最近任务显示指令	应用图标显示指令	返回上一级指令

表三

需要说明的是，在一种可能的方式中，滑动速度可以是单次的边缘滑动指令完成时的平均滑动速度。例如，单次的边缘滑动指令对应一个滑动操作，该滑动操作的全程对应一个平均滑动速度。

在另一种可能的方式中，滑动速度还可以是瞬时滑动速度。例如，折叠屏终端获取边缘滑动指令对应的滑动操作开始后的 0.2 秒时刻的瞬时滑动速度。

需要说明的是，在一种可能的方式中，第一速度区间、第二速度区间和第三速度区间是两两之间互不重叠的区间。上述三个速度区间可以有不同的大小顺序。例如，在数轴上从左到右可以排布有第一速度区间、第二速度区间和第三速度区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第一速度区间、第三速度区间和第二速度区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第二速度区间、第三速度区间和第一速度区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第二速度区间、第一速度区间和第三速度区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第三速度区间、第一速度区间和第二速度区间。或者，在数轴上从左到右可以排布有第三速度区间、第二速度区间和第一速度区间。

在一种可能的方式中，折叠屏终端能够设置一个防误触速度区间，该防误触速度区间的右端点，小于任意一个目标速度区间的左端点。目标速度区间是第一速度区间、第二速度区间和第三速度区间中的一个区间。由于本申请设置了防误触速度区间，使得折叠屏终端的边缘在检测到滑动速度较小的边缘滑动指令

时，能够不执行相应的操作，避免了用户持握折叠屏终端时手指靠近触发边缘造成的误操作。例如，折叠屏终端检测到一个滑动速度很慢的滑动操作指令，则该折叠屏终端可以将该滑动操作指令识别为误操作指令，不执行相应的操作，例如不执行相应的导航操作。

步骤630，根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。

在本申请实施例中，步骤630的执行过程和步骤530的执行过程相同，此处不再赘述。

综上所述，本申请实施例公开的一种显示内容的方法，能够在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，获取该边缘滑动指令的触发参数，根据触发参数，获取对应的内容显示指令，根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。由于折叠屏终端能够在处于展开状态下获取边缘滑动指令的触发参数，且该触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离中至少一种，使得折叠屏终端能够较为精准地确定相应的内容显示指令，最终显示对应的内容，提高了折叠屏终端准确显示边缘触控指令对应内容的能力。

基于上一个实施例所公开的方案，折叠屏终端还能够在触发参数包括触发边缘和滑动速度时，确定返回上一级指令，使得折叠屏终端能够依靠边缘触控指令在展开状态下快速返回上一级用户界面，显示上一级的内容。作为一种示例性说明，请参考如下实施例。

请参见图7，其是本申请另一个示例性实施例提供的显示内容的方法流程图。该显示内容的方法可以应用在上述图1至图4任一所示的终端中。在图7中，该显示内容的方法包括：

步骤710，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令。

在本申请实施例中，步骤710的执行过程和步骤510的执行过程相同，此处不再赘述。

步骤720，获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘和滑动速度。

在本申请实施例中，步骤720的执行过程和步骤621的执行过程相同，此处不再赘述。

步骤730，当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。

其中，返回上一级指令用于指示折叠屏终端显示上一级的内容。

在本申请实施例中，折叠屏终端能够在触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。其中，速度阈值可以是预设的常数值，本申请实施例对此不做限制。由此可见，折叠屏终端能够在边缘接收到快速滑动时，返回上一级界面。

请参考图8，其是基于图7所示的一种展开状态的折叠屏终端返回上一级内容的示意图。在用户界面810中，终端接收到边缘滑动指令，根据该边缘滑动指令的滑动参数，在确定触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴的，且滑动速度不小于速度阈值的参数时，折叠屏终端将用户界面810显示为用户界面820。其中，用户界面810是用户界面820的下一级界面，也即，用户界面820是用户界面810的上一级界面。

步骤740，根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。

在本申请实施例中，步骤740的执行过程和步骤530的执行过程相同，此处不再赘述。

综上所述，本申请实施例公开的一种显示内容的方法，能够在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，获取该边缘滑动指令的触发边缘和滑动速度时，当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令，根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容。由于折叠屏终端能够在处于展开状态下通过简单的边缘手势操作，完成返回上一级，显示上一级的内容，提高了处于展开状态下的折叠屏终端的返回上一级操作的可操作性。

基于上述实施例所示的方法，本申请实施例还提供一种显示内容的方法，能够在触发参数包括触发边缘和滑动距离时，确定最近任务显示指令或应用图标显示指令。作为一种示例性说明，请参考如下实施例。

请参见图9，其是本申请另一个示例性实施例提供的另一种显示内容的方法流程图。该显示内容的方法可以应用在上述图1至图4任一所示的终端中。在图9中，该显示内容的方法包括：

步骤910，在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令。

在本申请实施例中，步骤910的执行过程和步骤510的执行过程相同，此处不再赘述。

步骤920，获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘和滑动距离。

在本申请实施例中，步骤920的执行过程和步骤621的执行过程相同，此处不再赘述。

在本申请实施例中，折叠屏终端执行完成步骤920后既可以选择执行步骤931和步骤932，也可以选择执行步骤933、步骤934和步骤935。

步骤931，当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。

其中，最近任务显示指令用于指示折叠屏终端显示至少一个最近任务。

在本申请实施例中，折叠屏终端能够在触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。由此可见，本申请提供的折叠屏终端能够快速确定最近任务显示指令。

在一种可能的场景中，第一距离区间可以是（0,100 像素）或（0,200 像素）等从 0 开始的距离区间。在另一种可能的场景中，第一距离区间还可以是（50,100 像素）或（50,200 像素）等不是从 0 开始的距离区间，在该场景中距离区间（0,50 像素）可以作为防误触距离区间，当检测到边缘滑动指令对应的滑动距离属于该距离区间时，终端将不为边缘滑动指令查找对应的最近任务显示指令或其它指令。

步骤 932，根据最近任务显示指令，贴靠边缘滑动指令触发的触发边缘，显示至少一个最近任务。

在本申请实施例中，折叠屏终端能够根据最近任务显示指令，贴靠边缘滑动指令触发的触发边缘，显示至少一个最近任务。

请参考图 10，其是基于图 9 所示实施例提供的一种处于展开状态的折叠屏终端展示最近任务的示意图。在图 10 的用户界面 1010 中，折叠屏终端显示当前的用户界面。当该处于展开状态的折叠屏终端接收到边缘滑动指令时，该折叠屏终端将获取该边缘滑动指令的触发参数，当该触发参数指示触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第一距离区间时，显示最近任务 1011、最近任务 1012、最近任务 1013、最近任务 1014 和最近任务 1015。

可选地，在一种可能的场景中，最近任务可以包括用户曾经使用过的任务，以及，操作系统推荐使用的应用或者服务。在一种可选的显示方式中，折叠屏终端可以在一个区域中集中显示用户曾经使用过的任务，在另一个区域中集中显示操作系统推荐使用的应用或者服务。在图 10 中，用户曾经使用过的任务可以是最近任务 1011、最近任务 1012 和最近任务 1013。操作系统推荐使用的应用或者服务可以是最近任务 1014 和最近任务 1015。

步骤 933，当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第二距离区间时，确定应用图标显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。

在本申请实施例中，折叠屏终端能够在条件符合时确定应用图标显示指令。

其中，第二距离区间的左端点不小于第一距离区间的右端点，应用图标显示指令用于指示折叠屏终端显示至少一个应用的启动图标。也即，当折叠屏终端处于展开状态时，较短距离的滑动将呼出至少一个最近任务，较长距离的滑动将呼出至少一个应用的启动图标。

步骤 934，在第一子区域显示至少一个应用的启动图标。

在本申请实施例中，第一子区域是第二子区域和边缘滑动指令触发的触发边缘之间的区域，第二子区域是显示至少一个最近任务的区域。

其中，第一子区域和第二子区域属于第一显示区域；或，第一子区域和第二子区域属于第二显示区域。需要说明的是，折叠屏终端处于折叠状态时，将屏幕分为第一显示区域和第二显示区域。第一显示区域和第二显示区域不在同一平面，可反过来定义折叠状态。

在本申请实施例中，当边缘滑动指令的滑动距离属于第二距离区间时，折叠屏终端能够在不同的区域中分别显示最近任务和至少一个应用的启动图标。

步骤 935，当接收到对启动图标的点击指令时，分屏显示启动图标对应的应用。

在一种可能的方式中，折叠屏终端在第一显示区域显示分屏前折叠屏终端显示的用户界面，在第二显示区域显示启动图标对应的应用。其中，第一显示区域是包括目标边缘的显示区域，目标边缘是边缘滑动指令触发的边缘。

需要说明的是，目标边缘可以是折叠屏终端的左边缘，也可以是折叠屏终端的右边缘。该目标边缘可以由用户在折叠屏终端的设置功能中自主设置，也可以预置在折叠屏终端的固件中，本申请对此不作限定。

请参见图 11，其是基于图 9 所示实施例提供的另一种处于展开状态的折叠屏终端展示应用的启动图标的示意图。在图 11 中，用户界面 1110 是折叠屏终端当前的用户界面。当该处于展开状态的折叠屏终端接收到边缘滑动指令时，该折叠屏终端将获取该边缘滑动指令的触发参数，当该触发参数指示触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第二距离区间时，显示应用启动图标 1121、应用启动图标 1122、应用启动图标 1123、应用启动图标 1124、应用启动图标 1125、应用启动图标 1126 和应用启动图标 1127。

请参见图 12，其是基于图 11 所示实施例提供的一种处于展开状态的折叠屏终端展示应用示意图。在图 12 中，当用户界面 1110 中的应用启动图标 1122 被点击时，即折叠屏终端接收到点击操作激发点击指令，折叠屏终端的处理器接收到点击指令，在第一显示区域 1130 中显示分屏前显示的用户界面 U1，在第二显示区域 1140 中显示启动图标 1122 对应的应用的用户界面 U2，从而形成在折叠屏终端的展开状态分屏显示应用的效果，提高了折叠屏终端显示应用的效率。

综上所述，本实施例提供的显示内容的方法，能够令折叠屏终端容易在一个边缘直接进行导航控制，并且能够快速进入分屏显示的状态，提高了折叠屏终端显示应用的效率。

在本申请的一种可能的实施方式中，终端还能够通过在指定边缘检测到的持续按压时长，确定显示的内容。例如，以图 10 为例，当用户的手指在触发边缘 10A 的的边缘驻留时长超过 2 秒时，终端将在屏幕中显示触发对象。

一种可能的方式中，触发对象可以是文字，该文字用于指示继续向屏幕内滑动将显示最近任务和启动图标等内容。

另一种可能的方式中，触发对象可以是图标。

另一种可能的方式中，终端还可以通过振动的方式提示用户继续向屏幕内滑动将显示最近任务和启动图标等内容。

在应用场景中，当折叠屏终端的触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留触发边缘的边缘驻留时长不小于时长阈值，且滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令。

下述为本申请装置实施例，可以用于执行本申请方法实施例。对于本申请装置实施例中未披露的细节，请参照本申请方法实施例。

请参考图 13，其示出了本申请一个示例性实施例提供的显示内容的装置的结构框图。该显示内容的装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为终端的全部或一部分。该装置包括：

滑动指令接收模块 1310，用于在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

显示指令获取模块 1320，用于获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

对应内容显示模块 1330，用于根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

在一个可选的实施例中，所述显示指令获取模块 1320，用于获取所述边缘滑动指令的触发参数，所述触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离中至少一种；根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令。

在一个可选的实施例中，当所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动速度时，所述显示指令获取模块 1320，用于当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述返回上一级指令用于指示所述折叠屏终端显示上一级的内容。

在一个可选的实施例中，当所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动距离时，所述显示指令获取模块 1320，用于当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述最近任务显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个最近任务。

在一个可选的实施例中，所述对应内容显示模块 1330，用于根据所述最近任务显示指令，贴靠所述边缘滑动指令触发的触发边缘，显示所述至少一个最近任务。

在一个可选的实施例中，所述显示指令获取模块 1320，用于当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于所述第二距离区间时，确定应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述第二距离区间的左端点不小于所述第一距离区间的右端点，所述应用图标显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个应用的启动图标。

在一个可选的实施例中，当所述应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令时，所述对应内容显示模块 1330，用于在第一子区域显示所述至少一个应用的启动图标，所述第一子区域是第二子区域和所述边缘滑动指令触发的触发边缘之间的区域，所述第二子区域是显示所述至少一个最近任务的区域；其中，所述第一子区域和所述第二子区域属于第一显示区域；或，所述第一子区域和所述第二子区域属于第二显示区域。

在一个可选的实施例中，所述装置还包括执行模块，所述执行模块，用于当接收到对所述启动图标的点击指令时，在所述第一显示区域显示分屏前所述折叠屏终端显示的用户界面，在所述第二显示区域显示所述启动图标对应的应用；其中，所述第一显示区域是包括目标边缘的显示区域，所述目标边缘是所述边缘滑动指令触发的边缘。

在一个可选的实施例中，所述触发参数还包括所述边缘驻留时长，所述显示指令获取模块 1320，用于当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

在一个可选的实施例中，所述装置还包括对象显示模块，所述对象显示模块，用于当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值时，贴

靠所述触发边缘显示触发对象，所述触发对象用于指示所述折叠屏终端处于任务显示状态；其中，处于所述任务显示状态中的所述折叠屏终端在所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

本申请实施例还提供了一种计算机可读介质，该计算机可读介质存储有至少一条指令，所述至少一条指令由所述处理器加载并执行以实现如上各个实施例所述的显示内容的方法。

需要说明的是：上述实施例提供的显示内容的装置在执行显示内容的方法时，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成，即将设备的内部结构划分成不同的功能模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。另外，上述实施例提供的显示内容的装置与显示内容的方法实施例属于同一构思，其具体实现过程详见方法实施例，这里不再赘述。

上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

以上所述仅为本申请的可选实施例，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种显示内容的方法，应用于折叠屏终端中，所述折叠屏终端的屏幕包括第一显示区域和第二显示区域，所述方法包括：

在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

2、根据权利要求 1 所述的方法，所述获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，包括：

获取所述边缘滑动指令的触发参数，所述触发参数包括触发边缘、滑动速度、边缘驻留时长和滑动距离中至少一种；

根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令。

3、根据权利要求 2 所述的方法，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动速度，所述根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述返回上一级指令用于指示所述折叠屏终端显示上一级的内容。

4、根据权利要求 2 所述的方法，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动距离，所述根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述最近任务显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个最近任务。

5、根据权利要求 4 所述的方法，所述根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容，包括：

根据所述最近任务显示指令，贴靠所述边缘滑动指令触发的触发边缘，显示所述至少一个最近任务。

6、根据权利要求 4 所述的方法，根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第二距离区间时，确定应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述第二距离区间的左端点不小于所述第一距离区间的右端点，所述应用图标显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个应用的启动图标。

7、根据权利要求 6 所述的方法，当所述应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令时，所述在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容，包括：

在第一子区域显示所述至少一个应用的启动图标，所述第一子区域是第二子区域和所述边缘滑动指令触发的触发边缘之间的区域，所述第二子区域是显示所述至少一个最近任务的区域；

其中，所述第一子区域和所述第二子区域属于第一显示区域；或，所述第一子区域和所述第二子区域属于第二显示区域。

8、根据权利要求 7 所述的方法，所述方法还包括：

当接收到对所述启动图标的点击指令时，在所述第一显示区域显示分屏前所述折叠屏终端显示的用户界面，在所述第二显示区域显示所述启动图标对应的应用；

其中，所述第一显示区域是包括目标边缘的显示区域，所述目标边缘是所述边缘滑动指令触发的边缘。

9、根据权利要求 4 所述的方法，所述触发参数还包括所述边缘驻留时长，所述当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值，且所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

10、根据权利要求 9 所述的方法，所述方法还包括：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，用于指示驻留所述触发边缘的所述边缘驻留时长不小于时长阈值时，贴靠所述触发边缘显示触发对象，所述触发对象用于指示所述折叠屏终端处于任务显示状态；

其中，处于所述任务显示状态中的所述折叠屏终端在所述滑动距离属于所述第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令。

11、一种显示内容的装置，其中，应用于折叠屏终端中，所述折叠屏终端的屏幕包括第一显示区域和第二显示区域，所述装置包括：

滑动指令接收模块，用于在所述折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，所述边缘滑动指令是从所述折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，所述展开状态用于指示所述第一显示区域和所述第二显示区域处于同一平面；

显示指令获取模块，用于获取所述边缘滑动指令对应的内容显示指令；

对应内容显示模块，用于根据所述边缘滑动指令对应的内容显示指令，在所述折叠屏终端的屏幕中显示所述边缘滑动指令对应的内容。

12、根据权利要求 11 所述的装置，所述显示指令获取模块，用于：

获取所述边缘滑动指令的触发参数，所述触发参数包括触发边缘、滑动速度、边缘驻留时长和滑动距离中至少一种；

根据所述触发参数，获取对应的内容显示指令。

13、根据权利要求 12 所述的装置，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动速度，所述显示指令获取模块，用于：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述返回上一级指令用于指示所述折叠屏终端显示上一级的内容。

14、根据权利要求 12 所述的装置，所述触发参数包括所述触发边缘和所述滑动距离，所述显示指令获取模块，用于：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述最近任务显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个最近任务。

15、根据权利要求 14 所述的装置，所述对应内容显示模块，用于：

根据所述最近任务显示指令，贴靠所述边缘滑动指令触发的触发边缘，显示所述至少一个最近任务。

16、根据权利要求 14 所述的装置，所述显示指令获取模块，用于：

当所述触发边缘是平行于所述折叠屏终端的折叠轴，且所述滑动距离属于第二距离区间时，确定应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令，所述第二距离区间的左端点不小于所述第一距离区间的右端点，所述应用图标显示指令用于指示所述折叠屏终端显示至少一个应用的启动图标。

17、根据权利要求 16 所述的装置，所述当所述应用图标显示指令是所述边缘滑动指令对应的所述内容显示指令时，所述对应内容显示模块，用于：

在第一子区域显示所述至少一个应用的启动图标，所述第一子区域是第二子区域和所述边缘滑动指令触发的触发边缘之间的区域，所述第二子区域是显示所述至少一个最近任务的区域；其中，所述第一子区域和所述第二子区域属于第一显示区域；或，所述第一子区域和所述第二子区域属于第二显示区域。

18、根据权利要求 17 所述的装置，所述装置还包括执行模块，

所述执行模块，用于当接收到对所述启动图标的点击指令时，在所述第一显示区域显示分屏前所述折

叠屏终端显示的用户界面，在所述第二显示区域显示所述启动图标对应的应用；其中，所述第一显示区域是包括目标边缘的显示区域，所述目标边缘是所述边缘滑动指令触发的边缘。

19、一种终端，其中，所述终端包括处理器和存储器，所述存储器中存储有至少一条指令，所述指令由所述处理器加载并执行以实现如权利要求 1 至 10 任一所述的显示内容的方法。

20、一种计算机可读存储介质，其中，所述存储介质中存储有至少一条指令，所述指令由处理器加载并执行以实现如权利要求 1 至 10 任一所述的显示内容方法。

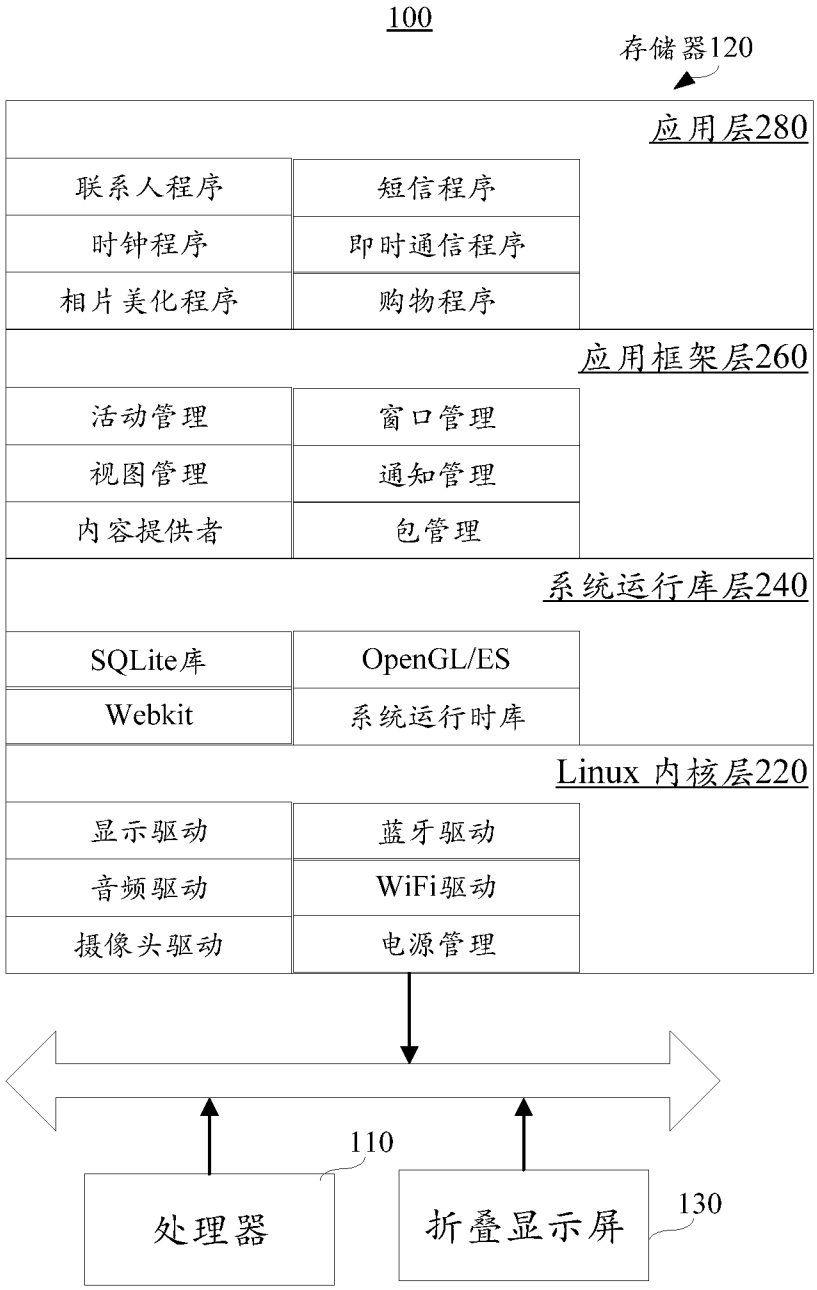

100
存储器120
应用层280
联系人程序
短信程序
时钟程序
即时通信程序
相片美化程序
购物程序
应用框架层260
活动管理
窗口管理
视图管理
通知管理
内容提供者
包管理
系统运行库层240
SQLite库
OpenGL/ES
Webkit
系统运行时库
Linux 内核层220
显示驱动
蓝牙驱动
音频驱动
WiFi驱动
摄像头驱动
电源管理
110
处理器
折叠显示屏
130

图 1

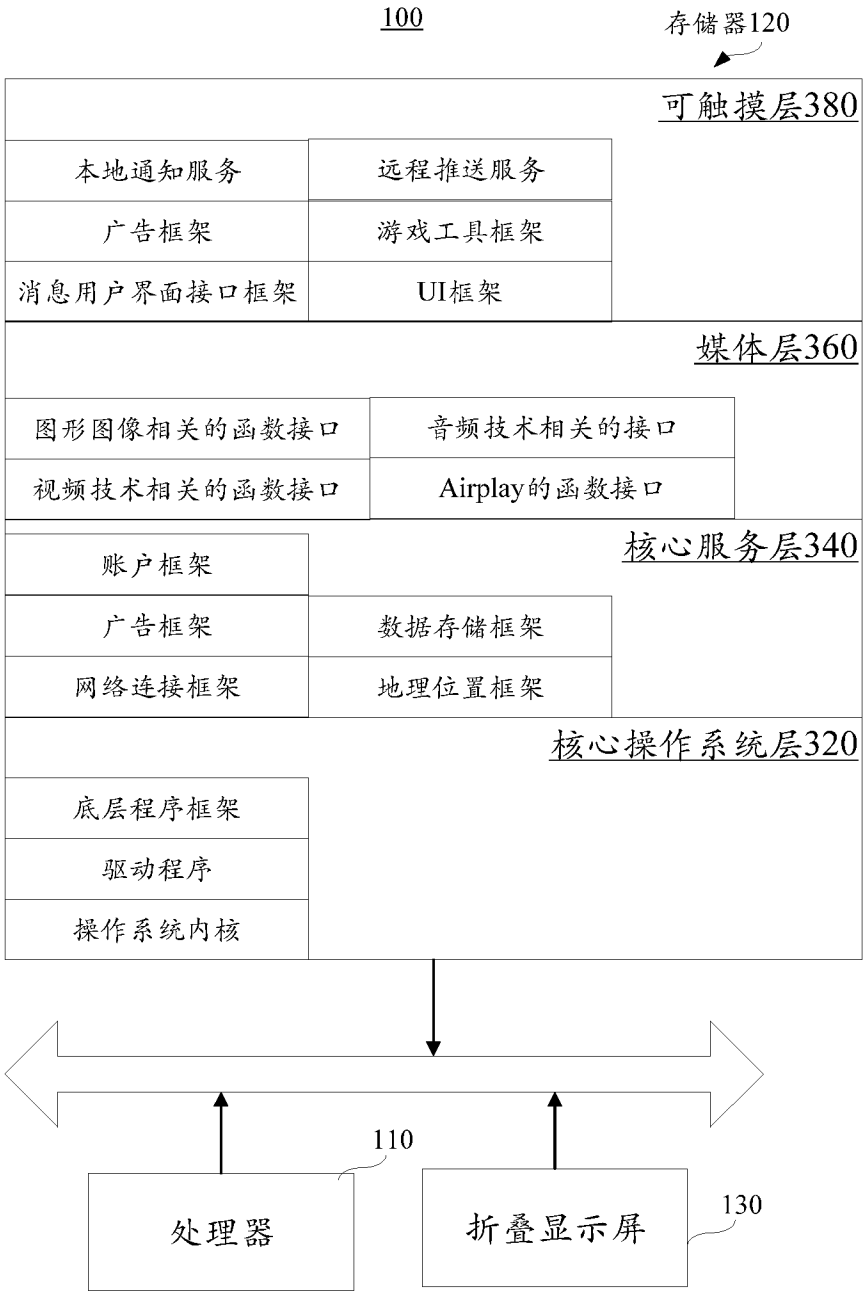

100
存储器120
可触摸层380
本地通知服务
远程推送服务
广告框架
游戏工具框架
消息用户界面接口框架
UI框架
媒体层360
图形图像相关的函数接口
音频技术相关的接口
视频技术相关的函数接口
Airplay的函数接口
核心服务层340
账户框架
广告框架
数据存储框架
网络连接框架
地理位置框架
核心操作系统层320
底层程序框架
驱动程序
操作系统内核
110
处理器
折叠显示屏
130

图 2

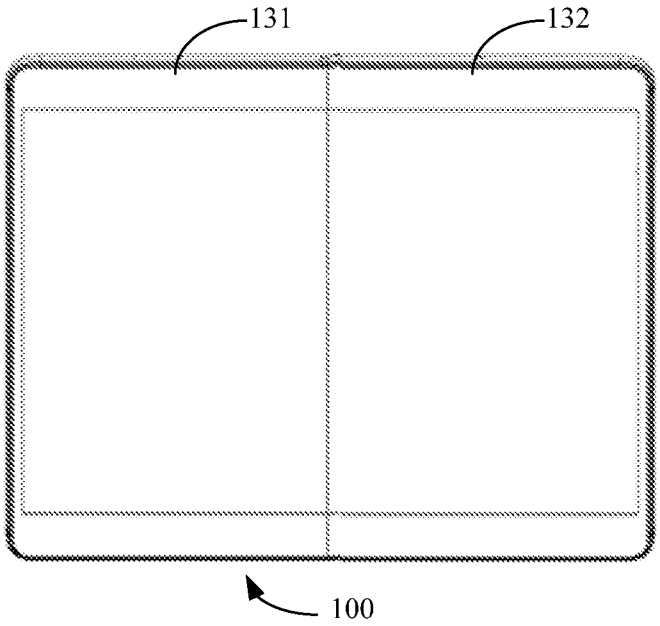


图 3

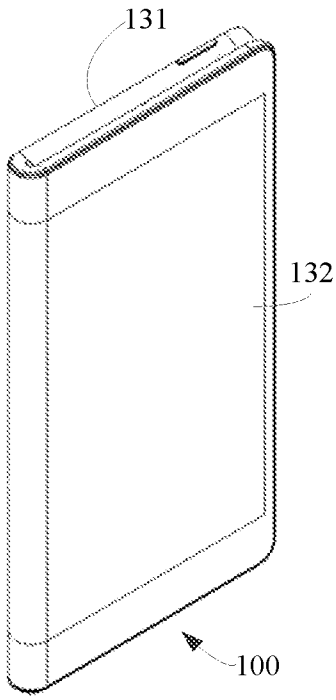


图 4

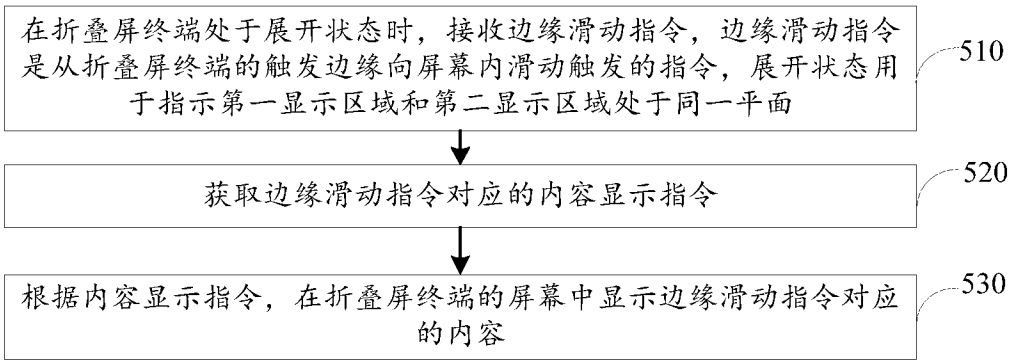

在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令，边缘滑动指令是从折叠屏终端的触发边缘向屏幕内滑动触发的指令，展开状态用于指示第一显示区域和第二显示区域处于同一平面
510
获取边缘滑动指令对应的内容显示指令
520
根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容
530

图 5

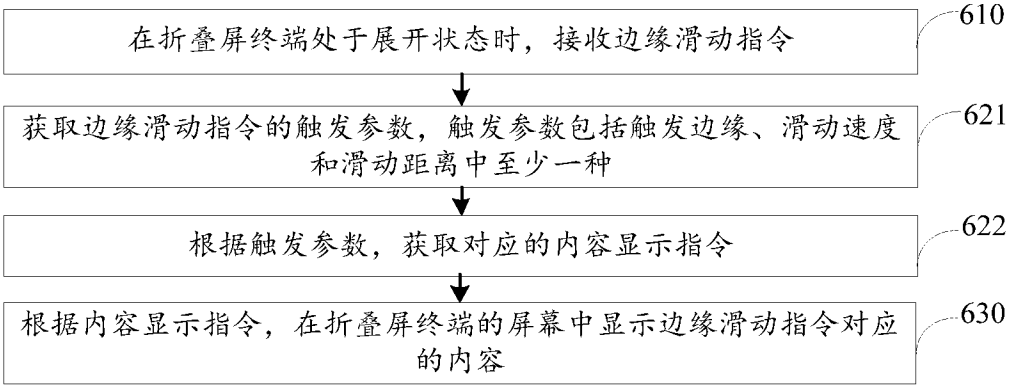

在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令
610
获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘、滑动速度和滑动距离中至少一种
621
根据触发参数，获取对应的内容显示指令
622
根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容
630

图 6

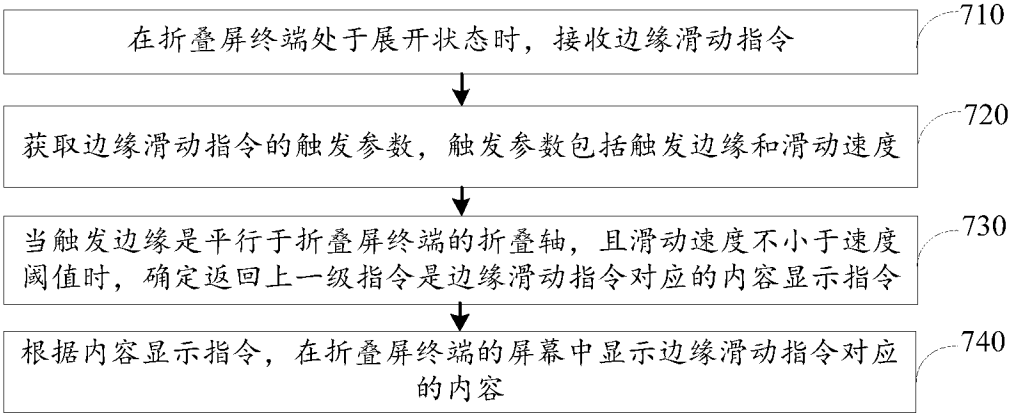

在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令
710
获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘和滑动速度
720
当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动速度不小于速度阈值时，确定返回上一级指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令
730
根据内容显示指令，在折叠屏终端的屏幕中显示边缘滑动指令对应的内容
740

图 7

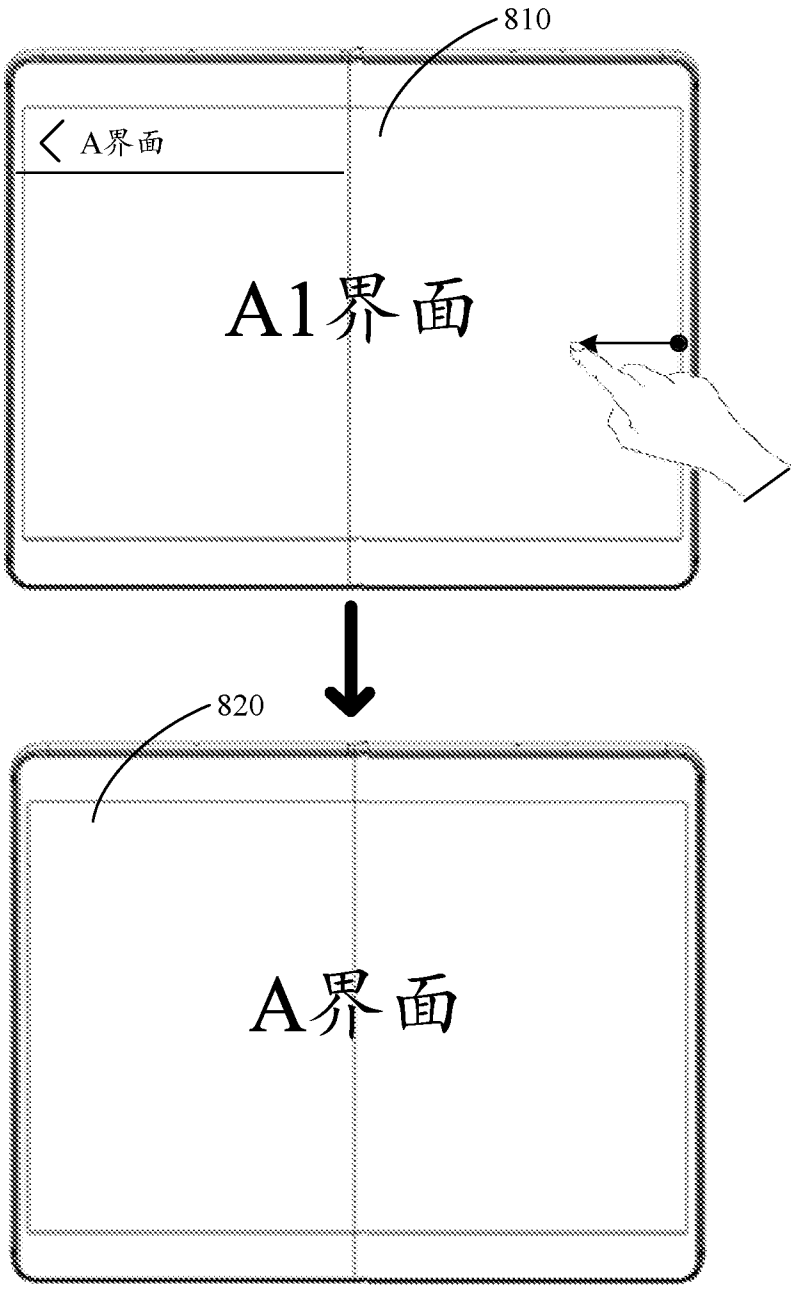


图 8

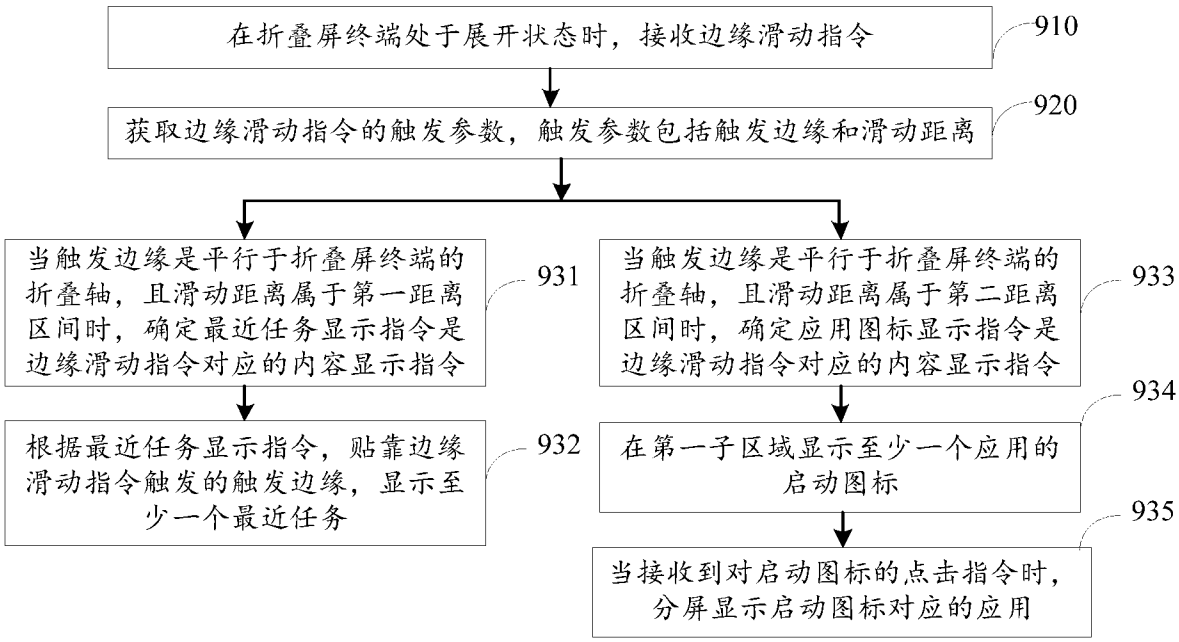

在折叠屏终端处于展开状态时，接收边缘滑动指令
910
获取边缘滑动指令的触发参数，触发参数包括触发边缘和滑动距离
920
当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第一距离区间时，确定最近任务显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令
931
根据最近任务显示指令，贴靠边缘滑动指令触发的触发边缘，显示至少一个最近任务
932
当触发边缘是平行于折叠屏终端的折叠轴，且滑动距离属于第二距离区间时，确定应用图标显示指令是边缘滑动指令对应的内容显示指令
933
在第一子区域显示至少一个应用的启动图标
934
当接收到对启动图标的点击指令时，分屏显示启动图标对应的应用
935

图 9

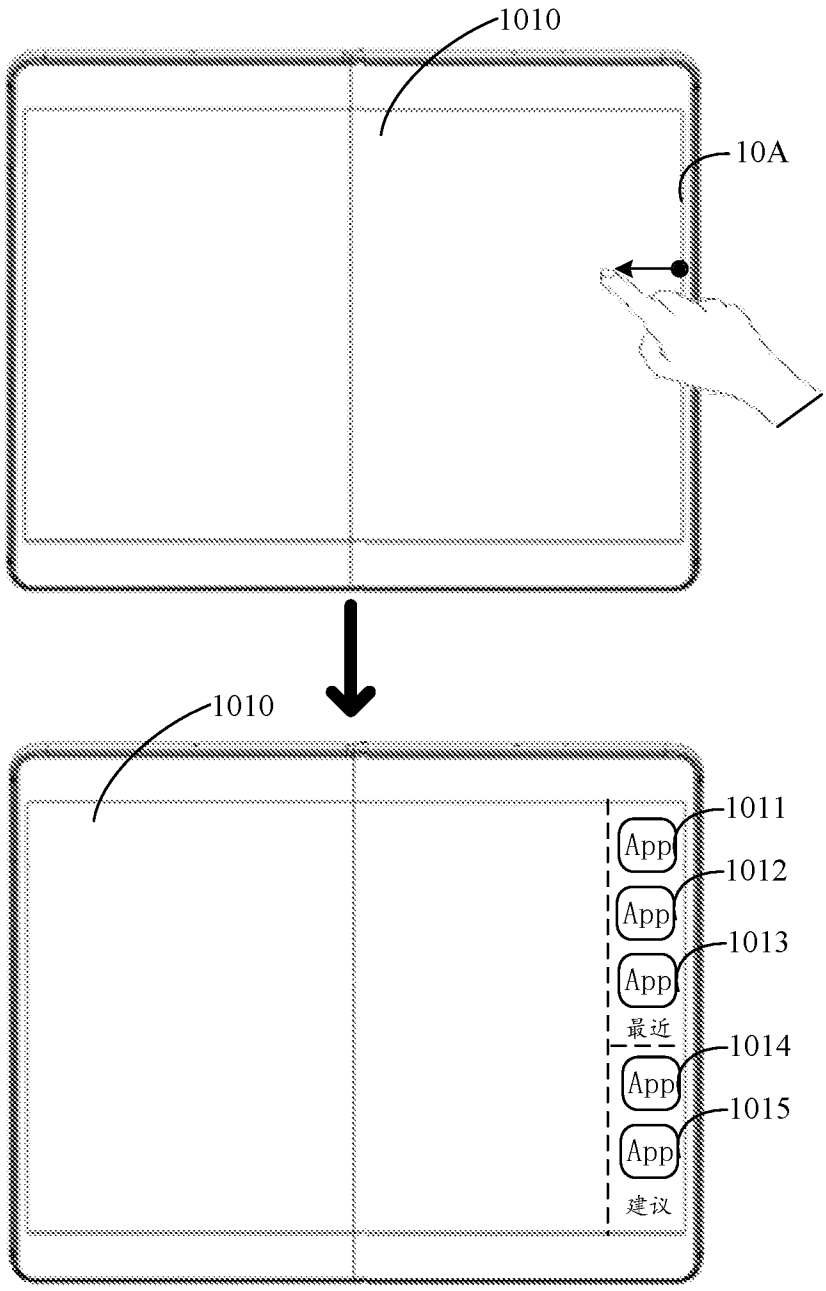

1010
10A
1010
1011
App
1012
App
1013
App
最近
1014
App
1015
App
建议

图 10

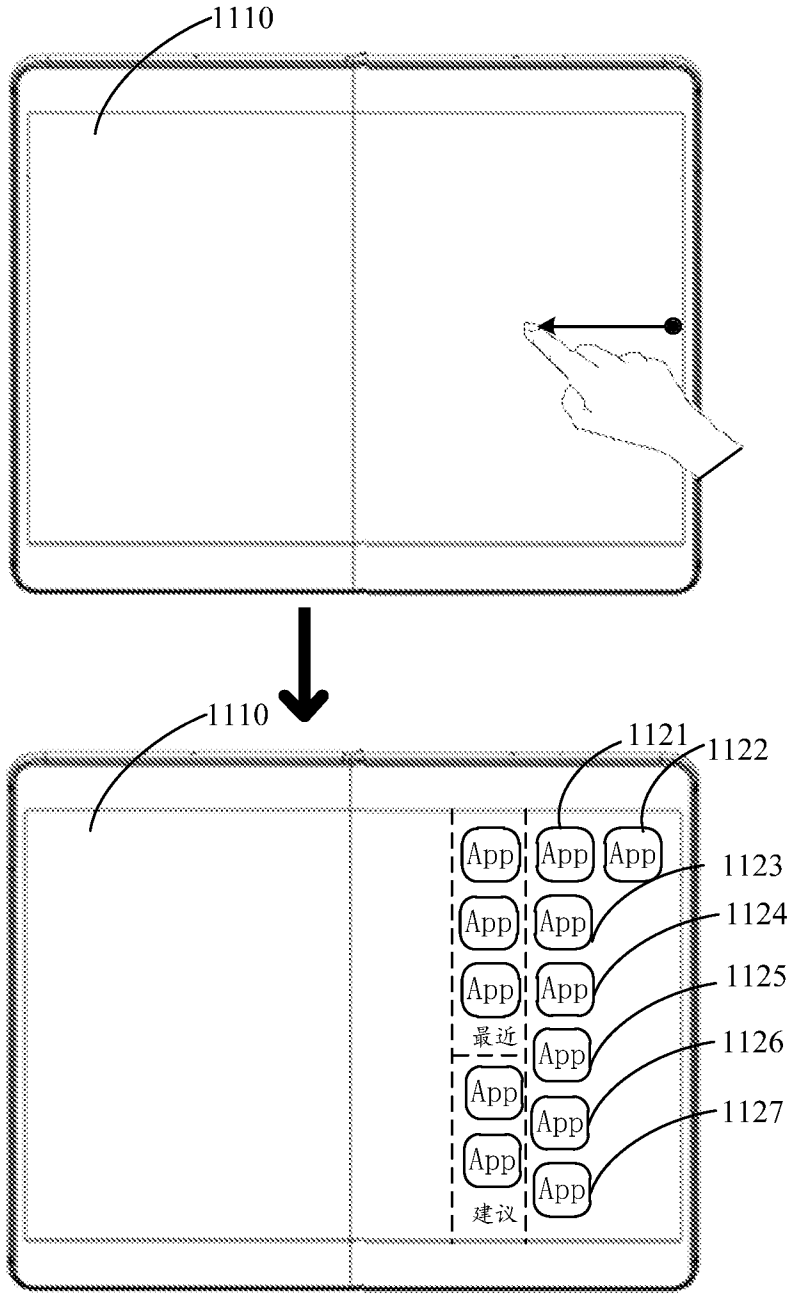


图 11

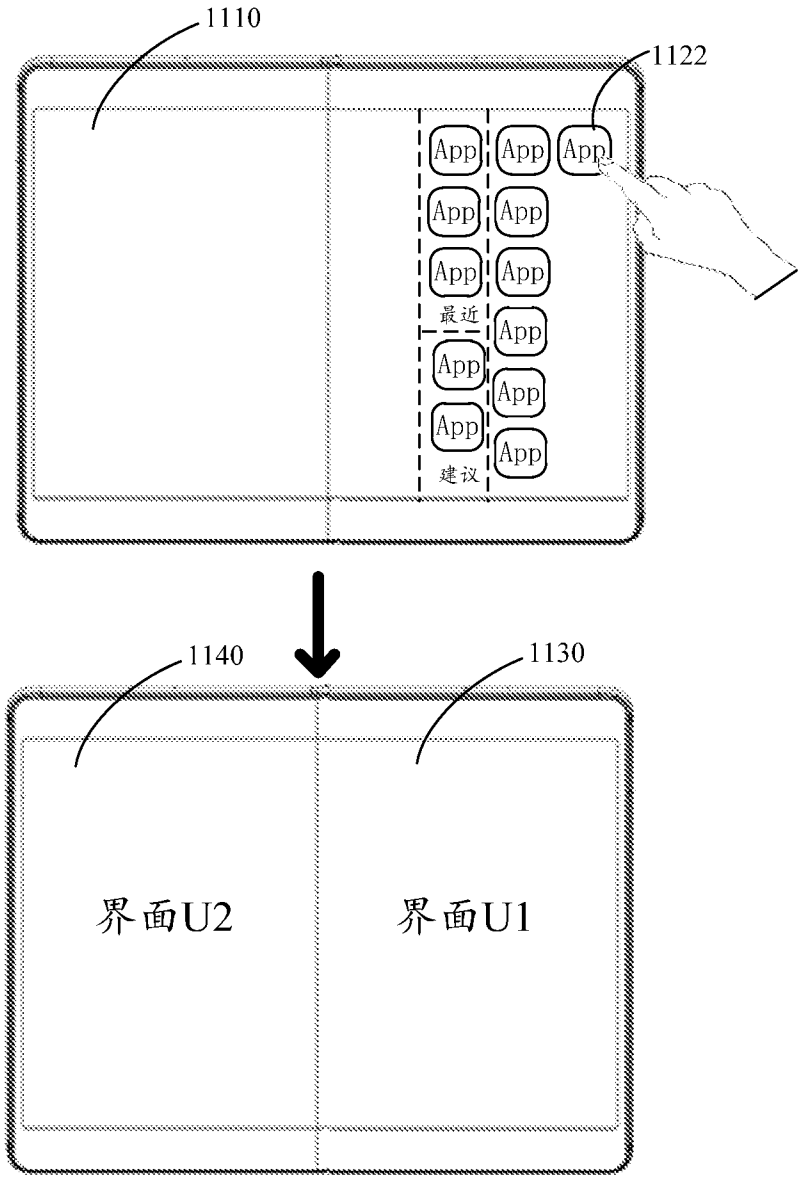

1110
1122
App
App
App
App
App
App
App
App
App
App
App
App
App
App
最近
建议
1140
1130
界面U2
界面U1

图 12

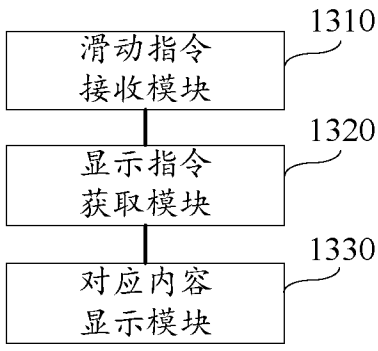

1310
滑动指令
接收模块
1320
显示指令
获取模块
1330
对应内容
显示模块

图 13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2020/071760

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

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)

G06F 3/-

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)

CNTXT, CNKI, CNABS, SIPOABS, DWPI: 显示, 滑动, 指令, 展开, 速度, 边缘, 折叠屏, 第一显示区域, 触发, display, slip, instruction, unrolling, speed, verge, folding screen, first display area, touch off

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 107704177 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 16 February 2018 (2018-02-16) description, paragraphs [0005]-[0018] and [0048]-[0056], and figure 1	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	Date of mailing of the international search report
10 April 2020	**17 April 2020**
Name and mailing address of the ISA/CN **China National Intellectual Property Administration** **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/CN2020/071760

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 107704177 A	16 February 2018	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2020/071760

A. 主题的分类

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)

G06F 3/-

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））

CNTXT,CNKI,CNABS,SIPOABS,DWPI:显示，滑动，指令，展开，速度，边缘，折叠屏，第一显示区域，触发, display, slip, instruction, unrolling, speed, verge, folding screen, first display area,touch off

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 107704177 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2018年 2月 16日 (2018-02-16) 说明书第【0005】-【0018】段，【0048】-【0056】段，附图1	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	国际检索报告邮寄日期
2020年 4月 10日	2020年 4月 17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 艾攀 电话号码 86-（010）-62411707

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2020/071760

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 107704177 A	2018年 2月 16日	无	