



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104765542 B

(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201510179667.7

(22)申请日 2015.04.15

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104765542 A

(43)申请公布日 2015.07.08

(73)专利权人 魅族科技(中国)有限公司
地址 519080 广东省珠海市香洲区科技创
新海岸魅族科技楼

(72)发明人 周详

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202
代理人 郝传鑫 熊永强

(51)Int.Cl.
G06F 3/0484(2013.01)

(56)对比文件

CN 103019564 A,2013.04.03,
CN 102999269 A,2013.03.27,
US 2013/0179845 A1,2013.07.11,
CN 104484111 A,2015.04.01,

审查员 李易玮

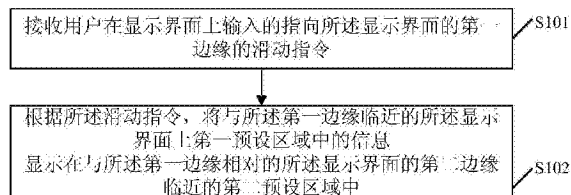
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种显示界面的控制方法和终端

(57)摘要

本发明实施例公开了一种显示界面的控制方法,包括:接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令;根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。本发明实施例还公开了一种显示界面的控制终端。采用本发明实施例,可以方便用户操作,避免误操作。



1. 一种显示界面的控制方法,其特征在于,所述方法包括:

接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令;

根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,并将所述显示界面中的信息进行缩小显示,将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘靠拢显示。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述信息包括控件,所述根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中之后,还包括:

接收用户输入的针对所述控件的触控指令;

根据所述触控指令,对显示在所述第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。

3. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述滑动指令,将所述显示界面中的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘靠拢显示包括:

根据所述滑动指令,将所述显示界面中的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘的中间靠拢。

4. 如权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述滑动指令,将所述显示界面中的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘靠拢显示包括:

在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。

5. 一种显示界面的控制终端,其特征在于,所述终端包括:

指令接收模块,用于接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令;

第一显示模块,用于根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,并将所述显示界面中的信息进行缩小显示,将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘靠拢显示。

6. 如权利要求5所述的终端,其特征在于,所述信息包括控件,

所述指令接收模块,还用于接收用户输入的针对所述控件的触控指令;

所述第一显示模块,还用于根据所述触控指令,对显示在所述第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。

7. 如权利要求5所述的终端,其特征在于,所述装置还包括:

第二显示模块,用于根据所述滑动指令,将所述显示界面中的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中的信息向所述第一边缘的中间靠拢。

8. 如权利要求7所述的终端,其特征在于,

所述第二显示模块,还用于在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。

一种显示界面的控制方法和终端

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,尤其涉及一种显示界面的控制方法和终端。

背景技术

[0002] 随着移动终端应用的不断发展,移动终端的使用功能越来越丰富,在此趋势下,屏幕的尺寸越做越大,以便提高用户的使用体验。但是,用户单手操作大屏幕的移动终端并不方便,如果用户需要操作的控件位于屏幕的顶部,单手操作几乎不可能。在现有技术方案中,在原有界面显示上再生成一个可触控的缩略图界面,但是,显示界面中的原有信息整体缩小,用户实际所需处理的部分的可操控空间较小,且图像有重叠,容易产生误操作,仍然很不便利。

发明内容

[0003] 本发明实施例提供一种显示界面的控制方法和终端。可以方便用户操作,避免误操作。

[0004] 本发明实施例提供了一种显示界面的控制方法,包括:

[0005] 接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令;

[0006] 根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。

[0007] 其中,所述方法还包括:

[0008] 根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示。

[0009] 其中,所述信息包括控件,所述根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中之后,还包括:

[0010] 接收用户输入的针对所述控件的触控指令;

[0011] 根据所述触控指令,对显示在所述第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。

[0012] 其中,所述根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示包括:

[0013] 在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。

[0014] 其中,所述根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示包括:

[0015] 根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘的中间靠拢。

[0016] 相应地,本发明实施例提供了一种显示界面的控制终端,包括:

[0017] 指令接收模块,用于接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘

的滑动指令；

[0018] 第一显示模块,用于根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。

[0019] 其中,所述终端还包括:

[0020] 第二显示模块,用于根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示。

[0021] 其中,所述信息包括控件,所述指令接收模块,还用于接收用户输入的针对所述控件的触控指令;

[0022] 所述第一显示模块,还用于根据所述触控指令,对显示在所述第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。

[0023] 其中,所述第二显示模块,还用于在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。

[0024] 其中,所述第二显示模块,还用于根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘的中间靠拢。

[0025] 实施本发明实施例,首先接收用户在显示界面上输入的指向显示界面的第一边缘的滑动指令;然后根据滑动指令,将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,从而方便了用户操作,避免了误操作。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,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。

[0027] 图1是本发明提出的一种显示界面的控制方法的第一实施例的流程图;

[0028] 图2是本发明提出的一种显示界面的控制方法的另一实施例的流程图;

[0029] 图3是本发明实施例中显示界面的控制效果图;

[0030] 图4是本发明实施例提出的一种显示界面的控制终端的结构示意图。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 请参考图1,图1是本发明提出的一种显示界面的控制方法的第一实施例流程图。如图所示,本发明实施例中屏幕显示的方法包括:

[0033] S101,接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令。

[0034] 具体实现中,可以首先根据用户输入的针对显示界面的第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息的操作指令,选定第一预设区域中的信息,例如:可以双击第一预

设区域,或者点击预设的选定按钮选定第一预设区域中的信息,然后对显示界面进行滑动操作。其中,滑动指令对应的滑动方向可以是任意方向,其中,显示界面包括预设的控制窗口,当用户选定第一屏幕边缘区域中预设的控制窗口时,可以对预设的控制窗口进行单独操作,显示界面仍然显示初始状态下的信息。需要说明的是,第一边缘可以是屏幕顶端边缘或屏幕底端边缘,但不局限于上述位置,也可以是屏幕边缘底端、屏幕边缘右侧或者屏幕边缘左侧,用户可以自由选择任意一屏幕边缘区域作为第一屏幕边缘区域。

[0035] S102,根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。

[0036] 具体实现中,可以将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息滚动显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。其中,第一预设区域可以为显示界面的顶部区域,相应地,第二预设区域为显示界面的底部区域。需要说明的是,第一预设区域不局限于包括上述顶部区域,还可以为显示界面上的任何其他区域,相应地,第二预设区域不局限于包括上述底部区域,也可以为显示界面上的任何其他区域。

[0037] 进一步的,在接收到针对显示界面的任意一方向上的滑动指令之后,预设的控制窗口可以从第一屏幕边缘区域滑向第二屏幕边缘区域,并显示滑动的动画效果。

[0038] 进一步的,可以接收用户输入的针对控件的触控指令;根据触控指令,对显示在第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。其中,上述信息包括控件。

[0039] 可选的,可以根据滑动指令,将显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的显示界面中原有的信息向第一边缘靠拢显示。进一步的,可以根据滑动指令,将显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的显示界面中原有的信息向第一边缘的中间靠拢。另外,若根据第一滑动方向对应的滑动指令将显示界面中原有的信息进行缩小显示,则可以根据与第一滑动方向相反的第二滑动方向对应的滑动指令将缩小后的显示界面中原有信息进行放大显示。

[0040] 例如:如图3(1)所示,第一预设区域位于显示界面的顶部区域,当接收到用户输入的指向显示界面的屏幕顶端边缘的滑动指令时,将第一预设区域中的信息显示在显示界面的第二预设区域,同时将缩小后的显示界面原有的信息向屏幕顶端边缘中间靠拢,其中,第二预设区域位于显示界面的底部区域,最终显示效果如图3(2)所示。

[0041] 可选的,在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。其中,预设比例的尺寸可以为显示界面的最小尺寸。例如:如图3(2)所示,缩小后的显示界面达到预设比例的尺寸,可以将显示界面的底部区域的信息恢复显示在显示界面顶部区域,同时对缩小后的显示界面中原有信息进行放大,并恢复到初始状态下的显示界面,最终显示效果如图3(1)所示。

[0042] 进一步可选的,在将第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中时,确定缩小后的显示界面的面积不超过预设面积。如图3(2)所示,缩小后的显示界面与第二预设区域存在一段叠加区域,这段叠加区域有可能影响用户对缩小后的显示界面或者第二预设区域中的信息进行操作,因此,可以确认缩小后的显示界面是否遮挡第二预设区域,若缩小后的显示界面遮挡第二预设区域,则可以进一步对显示界面进行缩小,直到缩小后的显示界面的面积不超过预设面积,若缩小后的显示界

面没有遮挡第二预设区域,则可以控制在不遮挡第二预设区域的情况下将显示界面以最大尺寸进行显示。

[0043] 在本发明实施例中,首先接收用户在显示界面上输入的指向显示界面的第一边缘的滑动指令;然后根据滑动指令,将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,从而方便了用户操作,避免了误操作。

[0044] 请参考图2,图2是本发明提出的一种显示界面的控制方法的第二实施例流程图。如图所示,本发明实施例中的方法包括:

[0045] S201,接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令。

[0046] 具体实现中,可以首先根据用户输入的针对显示界面的第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息的操作指令,选定第一预设区域中的信息,例如:可以双击第一预设区域,或者点击预设的选定按钮选定第一预设区域中的信息,然后对显示界面进行滑动操作。其中,滑动指令对应的滑动方向可以是任意方向,第一边缘可以是屏幕顶端边缘或屏幕底端边缘,但不局限于上述位置。

[0047] S202,根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。

[0048] 具体实现中,可以将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息滚动显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。其中,第一预设区域可以为显示界面的顶部区域,相应地,第二预设区域为显示界面的底部区域。需要说明的是,第一预设区域不局限于包括上述顶部区域,还可以为显示界面上的任何其他区域,相应地,第二预设区域不局限于包括上述底部区域,也可以为显示界面上的任何其他区域。

[0049] 可选的,可以接收用户输入的针对控件的触控指令;根据触控指令,对显示在第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。其中,上述信息包括控件。

[0050] S203,根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示。

[0051] 具体实现中,可以根据滑动指令,将显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的显示界面中原有的信息向第一边缘的中间靠拢。另外,若根据第一滑动方向对应的滑动指令将显示界面中原有的信息进行缩小显示,则可以根据与第一滑动方向相反的第二滑动方向对应的滑动指令将缩小后的显示界面中原有信息进行放大显示。

[0052] 当然S202、S203也可以先后进行,如执行S202再执行S203,或者颠倒。

[0053] 例如:如图3(1)所示,第一预设区域位于显示界面的顶部区域,当接收到用户输入的指向显示界面的屏幕顶端边缘的滑动指令时,将第一预设区域中的信息显示在显示界面的第二预设区域,同时将缩小后的显示界面原有的信息向屏幕顶端边缘中间靠拢,其中,第二预设区域位于显示界面的底部区域,最终显示效果如图3(2)所示。

[0054] 可选的,在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。其中,预设比例的尺寸可以为显示界面的最小尺寸。例如:如图3(2)所示,缩小后的显示界面达到预设比例的尺寸,可以将显示界面的底部区域的信息恢复显示在显示界面顶部区域,同时对缩小后的显示界面中原有信息进行放大,并恢复

到初始状态下的显示界面,最终显示效果如图3(1)所示。

[0055] 进一步可选的,在将第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中时,确定缩小后的显示界面的面积不超过预设面积。如图3(2)所示,缩小后的显示界面与第二预设区域存在一段叠加区域,这段叠加区域有可能影响用户对缩小后的显示界面或者第二预设区域中的信息进行操作,因此,可以确认缩小后的显示界面是否遮挡第二预设区域,若缩小后的显示界面遮挡第二预设区域,则可以进一步对显示界面进行缩小,直到缩小后的显示界面的面积不超过预设面积,若缩小后的显示界面没有遮挡第二预设区域,则可以控制在不遮挡第二预设区域的情况下将显示界面以最大尺寸进行显示。

[0056] 在本发明实施例中,首先接收用户在显示界面上输入的指向显示界面的第一边缘的滑动指令;然后根据滑动指令,将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,从而方便了用户操作,避免了误操作。

[0057] 请参考图4,图4是本发明实施例提出的一种显示界面的控制终端的结构示意图。如图所示,本发明实施例中的显示界面的控制终端包括:

[0058] 指令接收模块401,用于接收用户在显示界面上输入的指向所述显示界面的第一边缘的滑动指令。

[0059] 具体实现中,可以首先根据用户输入的针对显示界面的第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息的操作指令,选定第一预设区域中的信息,例如:可以双击第一预设区域,或者点击预设的选定按钮选定第一预设区域中的信息,然后对显示界面进行滑动操作。其中,滑动指令对应的滑动方向可以是任意方向,第一边缘可以是屏幕顶端边缘或屏幕底端边缘,但不局限于上述位置。

[0060] 第一显示模块402,用于根据所述滑动指令,将与所述第一边缘临近的所述显示界面上第一预设区域中的信息显示在与所述第一边缘相对的所述显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。

[0061] 具体实现中,可以将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息滚动显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中。其中,第一预设区域可以为显示界面的顶部区域,相应地,第二预设区域为显示界面的底部区域。需要说明的是,第一预设区域不局限于包括上述顶部区域,还可以为显示界面上的任何其他区域,相应地,第二预设区域不局限于包括上述底部区域,也可以为显示界面上的任何其他区域。

[0062] 可选的,可以接收用户输入的针对控件的触控指令;根据触控指令,对显示在第二预设区域中的控件对应的功能进行操作。其中,上述信息包括控件。

[0063] 可选的,如图4所示,显示界面的控制终端400还可以进一步包括:

[0064] 第二显示模块403,用于根据所述滑动指令,将所述显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的所述显示界面中原有的信息向所述第一边缘靠拢显示。

[0065] 具体实现中,可以根据滑动指令,将显示界面中原有的信息进行缩小显示,并将缩小后的显示界面中原有的信息向第一边缘的中间靠拢。另外,若根据第一滑动方向对应的滑动指令将显示界面中原有的信息进行缩小显示,则可以根据与第一滑动方向相反的第二滑动方向对应的滑动指令将缩小后的显示界面中原有信息进行放大显示。

[0066] 例如:如图3(1)所示,第一预设区域位于显示界面的顶部区域,当接收到用户输入的指向显示界面的屏幕顶端边缘的滑动指令时,将第一预设区域中的信息显示在显示界面的第二预设区域,同时将缩小后的显示界面原有的信息向屏幕顶端边缘中间靠拢,其中,第二预设区域位于显示界面的底部区域,最终显示效果如图3(2)所示。

[0067] 可选的,在所述显示界面缩小到预设比例的尺寸时,将所述缩小的显示界面恢复到初始状态下的所述显示界面。其中,预设比例的尺寸可以为显示界面的最小尺寸。例如:如图3(2)所示,缩小后的显示界面达到预设比例的尺寸,可以将显示界面底部区域的信息恢复显示在显示界面顶部区域,同时对缩小后的显示界面中原有信息进行放大,并恢复到初始状态下的显示界面,最终显示效果如图3(1)所示。

[0068] 进一步可选的,在将第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中时,确定缩小后的显示界面的面积不超过预设面积。如图3(2)所示,缩小后的显示界面与第二预设区域存在一段叠加区域,这段叠加区域有可能影响用户对缩小后的显示界面或者第二预设区域中的信息进行操作,因此,可以确认缩小后的显示界面是否遮挡第二预设区域,若缩小后的显示界面遮挡第二预设区域,则可以进一步对显示界面进行缩小,直到缩小后的显示界面的面积不超过预设面积,若缩小后的显示界面没有遮挡第二预设区域,则可以控制在不遮挡第二预设区域的情况下将显示界面以最大尺寸进行显示。

[0069] 在本发明实施例中,首先接收用户在显示界面上输入的指向显示界面的第一边缘的滑动指令;然后根据滑动指令,将与第一边缘临近的显示界面上第一预设区域中的信息显示在与第一边缘相对的显示界面的第二边缘临近的第二预设区域中,从而方便了用户操作,避免了误操作。

[0070] 需要说明的是,对于前述的各个方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本发明并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明,某一些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0071] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中并没有详细描述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0072] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory,RAM)等。

[0073] 以上对本发明实施例所提供的信息下载方法及相关设备、系统进行了详细介绍,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。

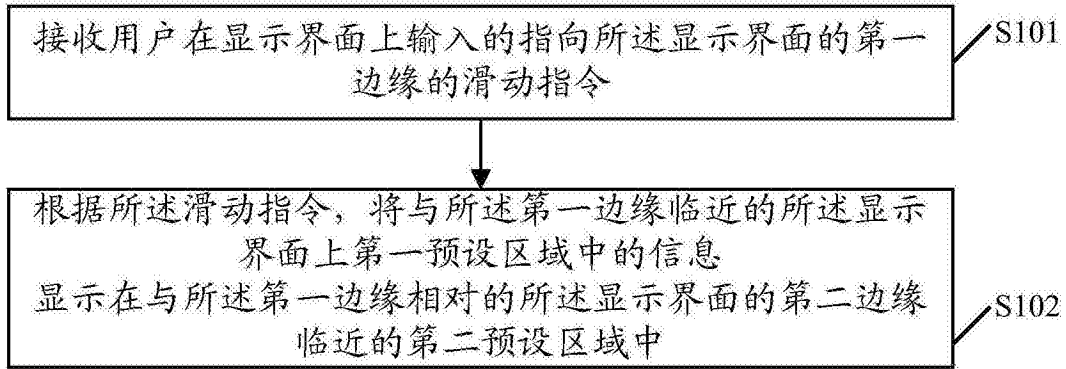


图1

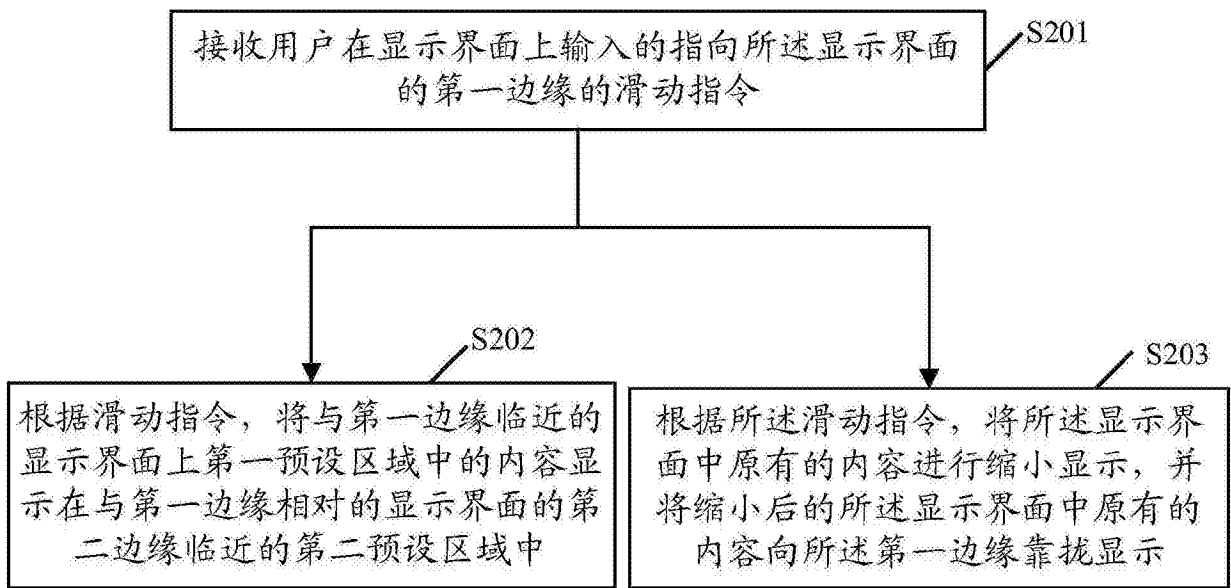


图2

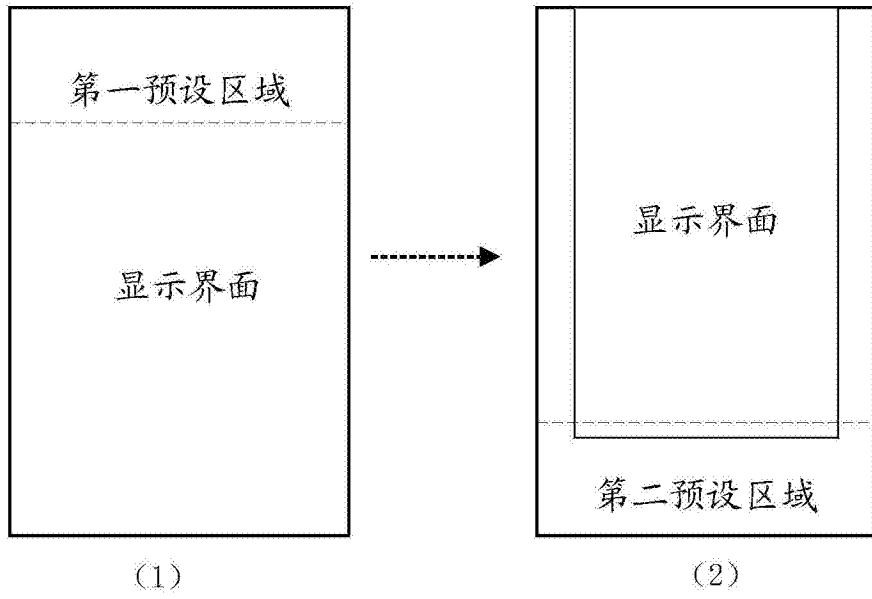


图3

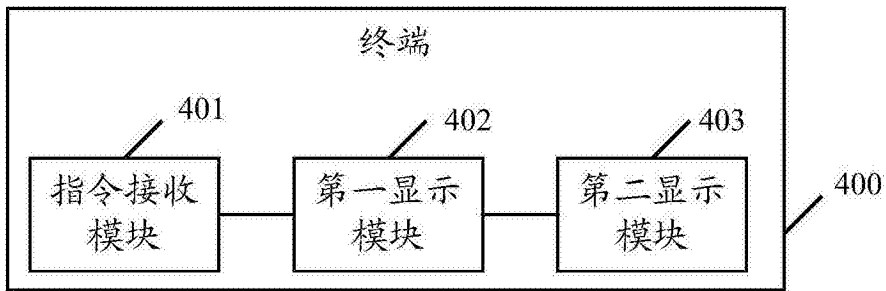


图4