



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110007829 A

(43)申请公布日 2019.07.12

(21)申请号 201910265283.5

(22)申请日 2019.04.03

(71)申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新区
科技中一路腾讯大厦35层

(72)发明人 俞志云

(74)专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 张所明

(51) Int. Cl.

G06F 3/0482(2013.01)

G06F 9/451(2018.01)

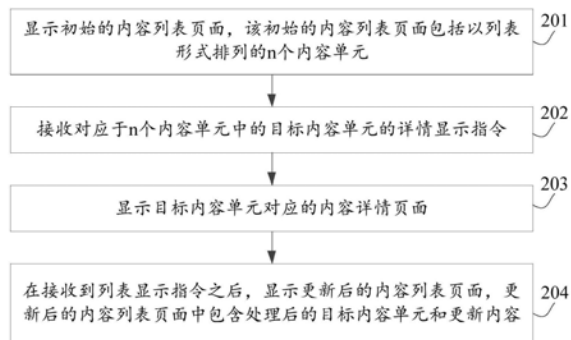
权利要求书2页 说明书9页 附图9页

(54)发明名称

内容显示方法、装置、终端及存储介质

(57)摘要

本申请提供了一种内容显示方法、装置、终端及存储介质。该方法包括:显示初始的内容列表页面,初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元;接收对应于n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令;显示目标内容单元对应的内容详情页面;在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,更新内容是指在初始的内容列表页面中未包含的内容。本申请实施例提供的技术方案,由于更新后的内容列表页面中包括了初始的内容列表页面中未包含的内容,能够增大更新后的内容列表页面的信息量。



1. 一种内容显示方法,其特征在于,所述方法包括:

显示初始的内容列表页面,所述初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元,所述n为大于1的整数;

接收对应于所述n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令;

显示所述目标内容单元对应的内容详情页面;

在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,所述更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,其中,所述处理后的目标内容单元的布局尺寸小于所述目标内容单元的原始布局尺寸,所述更新内容是指在所述初始的内容列表页面中未包含的内容。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,包括:

在接收到所述列表显示指令之后,显示所述初始的内容列表页面;

对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面;

显示所述更新后的内容列表页面。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述n个内容单元在所述初始的内容列表页面中沿第一方向排列;

所述对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面,包括:

对所述目标内容单元在所述第一方向上的布局长度进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程中,以动画形式展示所述过程。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程中,对所述目标内容单元中包含的内容进行部分隐藏或部分去除。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的方法,其特征在于,所述更新内容包括:所述初始的内容列表页面中未包含的内容单元,和/或,所述初始的内容列表页面中已包含的内容单元中未被显示的部分。

7. 一种内容显示装置,其特征在于,所述装置包括:

列表显示模块,用于显示初始的内容列表页面,所述初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元,所述n为大于1的整数;

指令接收模块,用于接收对应于所述n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令;

详情显示模块,用于显示所述目标内容单元对应的内容详情页面;

所述列表显示模块,还用于在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,所述更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,其中,所述处理后的目标内容单元的布局尺寸小于所述目标内容单元的原始布局尺寸,所述更新内容是指在所述初始的内容列表页面中未包含的内容。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述列表显示模块,包括:

第一显示单元,用于在接收到所述列表显示指令之后,显示所述初始的内容列表页面;
缩小处理单元,用于对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面;

第二显示单元,用于显示所述更新后的内容列表页面。

9. 一种终端,其特征在于,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、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如权利要求1至6任一项所述的内容显示方法。

10. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述计算机可读存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由处理器加载并执行以实现如权利要求1至6任一项所述的内容显示方法。

内容显示方法、装置、终端及存储介质

技术领域

[0001] 本申请实施例涉及计算机和互联网技术领域,特别涉及一种内容显示方法、装置、终端及存储介质。

背景技术

[0002] 目前,当用户通过终端浏览新闻时,终端通常先显示新闻列表,当用户在新闻列表中选择某一新闻时,终端跳转显示该新闻的详情页面。

[0003] 当用户浏览完某一新闻的详情页面时,可以点击该详情页面中的返回按钮以使得终端返回至新闻列表。相关技术中,终端返回显示的新闻列表与跳转详情页面前所显示的新闻列表相同。

[0004] 相关技术中,终端返回显示的新闻列表中所包括的信息量较少。

发明内容

[0005] 本申请实施例提供了一种内容显示方法、装置、终端及存储介质,可用于解决相关技术中终端返回显示的新闻列表中所包括的信息量较少的问题。

[0006] 一方面,本申请实施例提供了一种内容显示方法,所述方法包括:

[0007] 显示初始的内容列表页面,所述初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元,所述n为大于1的整数;

[0008] 接收对应于所述n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令;

[0009] 显示所述目标内容单元对应的内容详情页面;

[0010] 在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,所述更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,其中,所述处理后的目标内容单元的布局尺寸小于所述目标内容单元的原始布局尺寸,所述更新内容是指在所述初始的内容列表页面中未包含的内容。

[0011] 另一方面,本申请实施例提供了一种内容显示装置,所述装置包括:

[0012] 列表显示模块,用于显示初始的内容列表页面,所述初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元,所述n为大于1的整数;

[0013] 指令接收模块,用于接收对应于所述n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令;

[0014] 详情显示模块,用于显示所述目标内容单元对应的内容详情页面;

[0015] 所述列表显示模块,还用于在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,所述更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,其中,所述处理后的目标内容单元的布局尺寸小于所述目标内容单元的原始布局尺寸,所述更新内容是指在所述初始的内容列表页面中未包含的内容。

[0016] 又一方面,本申请实施例提供了一种终端,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、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至

少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现上述一方面所述的内容显示方法。

[0017] 又一方面,本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由处理器加载并执行以实现上述一方面所述的内容显示方法。

[0018] 又一方面,提供了一种计算机程序产品,当该计算机程序产品被执行时,其用于执行上述一方面所述的内容显示方法。

[0019] 本申请实施例提供的技术方案可以带来如下有益效果:

[0020] 通过在初始的内容列表页面显示多个内容单元,当用户查看完某一内容单元对应的内容详情页面且返回到内容列表页面时,将上述内容单元在内容列表页面上的布局尺寸缩小,以使得内容列表页面上能空出一定版面以容纳初始的内容列表页面中未包含的内容,相比于相关技术中用户查看完内容详情页面后返回的内容列表页面与初始的内容列表页面相同,本申请实施例提供的技术方案,由于更新后的内容列表页面中包括了初始的内容列表页面中未包含的内容,能够增大更新后的内容列表页面的信息量。

附图说明

[0021] 图1是本申请一个实施例示出的实施环境的示意图;

[0022] 图2是本申请一个实施例示出的内容显示方法的流程图;

[0023] 图3是图2所示实施例涉及的界面示意图;

[0024] 图4是本申请一个实施例示出的缩小处理的界面示意图;

[0025] 图5是本申请另一个实施例示出的缩小处理的界面示意图;

[0026] 图6是本申请另一个实施例示出的缩小处理的界面示意图;

[0027] 图7是本申请另一个实施例示出的缩小处理的界面示意图;

[0028] 图8是本申请另一个实施例示出的对内容单元进行折叠处理的示意图;

[0029] 图9是本申请另一个实施例示出的缩小处理的界面示意图;

[0030] 图10是本申请一个实施例示出的内容显示装置的框图;

[0031] 图11是本申请另一个实施例示出的内容显示装置的框图;

[0032] 图12是本申请一个实施例示出的终端的框图。

具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 请参考图1,其示出了本申请一个实施例提供的实施环境的示意图。该实施环境包括终端10和服务器20。

[0035] 终端10具有内容显示功能,其可以显示内容列表页面以及内容详情页面供用户查看。可选地,终端10中安装有目标应用程序,该目标应用程序用于实现上述内容显示功能,用户可以借助该目标应用程序浏览诸如新闻资讯、短视频之类的内容。上述目标应用程序可以是资讯类应用程序,也可以是短视频类应用程序,本申请实施例对此不作限定。

[0036] 服务器20具有内容提供功能,其用于向终端10提供显示内容。服务器20可以是一台服务器,也可以是多台服务器组成的服务器集群,还可以是一个云计算服务中心。可选地,服务器20可以是终端10中安装的目标应用程序对应的后台服务器。

[0037] 终端10和服务器20之间具有通信连接,上述通信连接可以通过有线网络或无线网络建立。

[0038] 本申请实施例提供的技术方案,通过在初始的内容列表页面显示多个内容单元,当用户查看完某一内容单元对应的内容详情页面且返回到内容列表页面时,将上述内容单元在内容列表页面上的布局尺寸缩小,以使得内容列表页面上能空出一定版面以容纳初始的内容列表页面中未包含的内容,相比于相关技术中用户查看完内容详情页面后返回的内容列表页面与初始的内容列表页面相同,本申请实施例提供的技术方案,由于更新后的内容列表页面中包括了初始的内容列表页面中未包含的内容,能够增大更新后的内容列表页面的信息量。

[0039] 本申请实施例提供的技术方案,可以应用于资讯浏览场景以及短视频观看场景。下面对这两种场景分别进行讲解。

[0040] (1) 资讯浏览场景

[0041] 终端的资讯类应用程序的内容列表页面显示多个新闻资讯标题;当用户选择某一新闻资讯标题后,终端跳转显示该新闻资讯对应的内容详情页面,用户浏览完新闻资讯的正文内容后可以点击内容详情页面中的返回按钮以回到内容列表页面;此时终端中用户浏览过的新闻资讯标题在内容页面列表中所占的显示比例缩小,用户浏览过的新闻资讯标题下方的新闻资讯标题上移,内容列表页面底端显示新的新闻资讯标题。

[0042] (2) 短视频观看场景

[0043] 终端的短视频应用程序的内容列表页面显示多个短视频封面图;当用户选择某一短视频封面图后,终端跳转播放该短视频封面图对应的短视频,用户观看完短视频后可以点击播放页面中的返回按钮以回到内容列表页面;此时终端中用户观看过的短视频对应的短视频封面图在内容页面列表中所占的显示比例缩小,用户观看过的短视频对应的短视频封面图下方的短视频封面图上移,内容列表页面底端显示新的短视频封面图。

[0044] 请参考图2,其示出了本申请一个实施例提供的内容显示方法的流程图。该方法可以应用于图1所示实施环境中的终端,该方法包括如下步骤(步骤201~步骤204)。

[0045] 步骤201,显示初始的内容列表页面。

[0046] 初始的内容列表页面由目标应用程序提供。上述应用程序是指具有内容浏览功能的应用程序,用户可以通过该应用程序可以浏览诸如新闻资讯、短视频之类的内容。例如,上述目标应用程序可以是资讯类应用程序、短视频类应用程序等等。初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的 n 个内容单元, n 为大于2的整数。

[0047] 以列表形式排列是指内容单元按照行 \times 列的表格形式排列。在一种可能的实现方式中,终端按照行数为 n ,列数为2的表格形式排列;在另一种可能的实现方式中,终端按照行数为 $n/2$,列数为2的表格形式进行排列;本申请实施例对以列表形式排列的具体实现方式不作限定。

[0048] 内容单元具有内容详情页面的跳转功能,也即,当终端接收到对应于内容单元的触发信号时,可以跳转显示内容详情页面。当初始的内容列表页面用于供用户浏览新闻资

讯时,上述内容单元可以包括新闻资讯的标题,当新闻资讯的正文内容中包括图片时,上述内容单元还可以包括上述图片;当初始的内容列表页面用于供用户浏览短视频时,上述内容单元可以包括表示该短视频的图片,表示该短视频的图片可以是短视频中的第一帧图片。可选地,上述内容单元还可以包括短视频的标题、热度信息等等,本申请实施例对此不作限定。

[0049] N的取值可以根据终端显示界面的显示尺寸、内容单元的显示尺寸以及内容单元的排列方式实际确定,本申请实施例对此不作限定。

[0050] 可选地,终端显示桌面界面,桌面界面中包括目标应用程序图标,当终端接收到对应于目标应用程序图标的触发信号后,从目标应用程序对应的后台服务器中获取n个内容单元,并在初始的内容列表页面显示上述n个内容单元。

[0051] 步骤202,接收对应于n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令。

[0052] 目标内容单元由用户选择,其可以是上述n个内容单元中的任意一个内容单元。详情显示指令用于触发显示目标内容单元的内容详情页面。详情显示指令可以由用户触发且作用在目标内容单元的显示区域内的信号,该信号可以是单击信号、双击信号、滑动信号、长按信号中的任意一种。在本申请实施例中,仅以该信号为单击信号为例进行说明。

[0053] 当用户期望浏览某一内容单元的完整内容时,可以单击该内容单元所在的显示区域,此时终端接收到对应于目标内容单元的选择信号。

[0054] 步骤203,显示目标内容单元对应的内容详情页面。

[0055] 内容详情页面用于展示目标内容单元所包括的完整内容。当目标内容单元为资讯类内容单元时,上述完整内容包括目标单元内容的标题、作者、发布时间、正文内容、评论等等。当目标内容单元为短视频类内容单元时,上述完整内容包括目标内容单元的标题、创作者、发布时间、热度信息、视频内容等等。

[0056] 在步骤201中提到,内容单元具有内容详情页面的跳转功能。终端根据接收到的对应于目标内容单元的选择信号,跳转显示目标内容单元对应的内容详情页面。

[0057] 步骤204,在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面。

[0058] 列表显示指令用于触发终端显示内容列表页面。可选地,内容详情页面包括返回按钮,当终端接收到对应于返回按钮的操作信号时,接收到列表显示指令。本申请实施例对返回按钮在内容详情页面上的位置不作限定,可选地,返回按钮位于内容详情页面的左上角。对应于返回按钮的操作信号可以是单击信号、双击信号、滑动信号、拖动信号中的任意一种。在本申请实施例中,仅以对应于返回按钮的操作信号为单击信号为例进行说明。

[0059] 更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容。

[0060] 处理后的目标内容单元的布局尺寸小于目标内容单元的原始布局尺寸。上述布局尺寸可以包括目标内容单元的显示面积、显示长度、显示宽度中的至少一种。原始布局尺寸,以及处理后的目标内容单元的布局尺寸可以根据终端显示界面的显示尺寸、n的数值以及列表形式的具体实现方式等实际确定,本申请实施例对此不作限定。

[0061] 更新内容是指在初始的内容列表页面中未包含的内容。可选地,更新内容包括初始的内容列表页面中未包含的内容单元;和/或,初始的内容列表页面中已包含的内容列表页面中未被显示的部分。

[0062] 在一种可能的实现方式中,上述更新内容由终端从本地获取,终端在显示初始的

内容列表页面时,从目标应用程序对应的后台服务器中获取的内容单元的数量大于n个,终端将未显示的内容单元(也即更新内容)存储在本地,并在更新后的内容列表页面中显示上述未显示的内容单元。

[0063] 在另一种可能的实现方式中,上述更新内容由终端从目标应用程序对应的后台服务器中获取。可选地,终端在接收到页面回退指令后,向上述后台服务器发送内容获取请求,后台服务器根据上述内容获取请求与返回更新内容。内容获取请求用于请求获取更新内容,内容获取请求中携带终端标识。可选地,内容获取请求中还携带目标内容单元的标识,后台服务器根据上述目标内容单元的标识返回与目标内容单元相匹配的更新内容。

[0064] 在本申请实施例中,目标内容单元的布局尺寸缩小,之后终端空出一定版面以显示更新内容,通过上述方式,可以使更新后的内容列表页面所包括的内容更多,信息量更丰富。

[0065] 结合参考图3,终端显示初始的内容列表页面31,初始的内容列表页面31中包括n个内容单元,当用户选择目标内容单元311后,终端跳转显示目标内容单元311对应的内容详情页面32,内容详情页面32包括返回按钮321,用户浏览完内容详情页面32后点击返回按钮321,此时终端显示更新后的内容列表页面33,更新后的内容列表页面33包括处理后的目标内容单元331和更新内容332。

[0066] 综上所述,本申请实施例提供的技术方案,通过在初始的内容列表页面显示多个内容单元,当用户查看完某一内容单元对应的内容详情页面且返回到内容列表页面时,将上述内容单元在内容列表页面上的布局尺寸缩小,以使得内容列表页面上能空出一定版面以容纳初始的内容列表页面中未包含的内容,相比于相关技术中用户查看完内容详情页面后返回的内容列表页面与初始的内容列表页面相同,本申请实施例提供的技术方案,由于更新后的内容列表页面中包括了初始的内容列表页面中未包含的内容,能够增大更新后的内容列表页面的信息量。

[0067] 在上文实施例中提到,终端通过缩小目标内容单元的布局尺寸以在更新后的内容列表页面上显示更新内容。下面对缩小目标内容单元的布局尺寸的实现方式进行讲解。

[0068] 在基于图2所示实施例提供的一个可选实施例中,步骤204可以替代实现为如下子步骤(步骤204a-步骤204c):

[0069] 步骤204a,在接收到列表显示指令之后,显示初始的内容列表页面。

[0070] 步骤204b,对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,得到更新后的内容列表页面。

[0071] 在本申请实施例中,终端通过对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,以得到更新后的内容列表页面。

[0072] 可选地,n个内容单元在初始的内容列表页面中沿第一方向排列。步骤104b可以具体实现为:对目标内容单元在第一方向上的布局长度进行缩小处理,得到更新后的内容列表页面。

[0073] 第一方向可以是终端显示界面的顶端指向底端的方向。可选地,终端将目标内容单元在第一方向上的布局长度按照预设比例进行缩小处理,得到更新后的内容列表页面。预设比例为大于0且小于1的常数,其可以根据需求设定,本申请实施例对此不作限定。示例性地,预设比例为0.5。

[0074] 终端将目标内容单元的布局尺寸缩小后,目标内容单元中所包括的内容(例如文字、图片等)也需要相应进行调整。

[0075] 在一种可能的实现方式中,终端将目标内容单元所包括的具体内容也按照预设比例进行缩小处理。结合参考图4,终端显示初始的内容列表页面41,当用户在内容列表页面41显示的多个内容单元中选择目标内容单元411后,终端跳转显示目标内容单元411对应的内容详情页面42,内容详情页面42包括返回按钮421,用户浏览完内容详情页面42后点击返回按钮421,此时终端对目标内容单元411对应的布局尺寸,以及目标内容单元411所包括的内容按照预设比例进行缩小处理。

[0076] 在另一种可能的实现方式中,终端将目标内容单元中的内容进行部分隐藏或部分去除。

[0077] 当目标内容单元中仅包括文字部分时,终端将目标内容单元中的部分文字隐藏或去除。结合参考图5,终端显示初始的内容列表页面51,当用户在内容列表页面51显示的多个内容单元中选择目标内容单元511后,终端跳转显示目标内容单元511对应的内容详情页面52,内容详情页面52包括返回按钮521,用户浏览完内容详情页面52后点击返回按钮521,此时终端对目标内容单元511对应的布局尺寸按照预设比例进行缩小处理,并将目标内容单元511所包括的第二行文字删除。

[0078] 当目标单元内容中的内容包括文字以及图片两部分时,若文字部分与图片部分也按照第一方向排列,则终端可以将文字部分或者图片部分去除。结合参考图6,终端显示初始的内容列表页面61,当用户在内容列表页面61显示的多个内容单元中选择目标内容单元611后,终端跳转显示目标内容单元611对应的内容详情页面62,内容详情页面62包括返回按钮621,用户浏览完内容详情页面62后点击返回按钮621,此时终端对目标内容单元611对应的布局尺寸按照预设比例进行缩小处理,并将目标内容单元611所包括的图片部分删除。

[0079] 若文字部分与图片部分按照与第一方向垂直的方向排列时,则终端可以将图片部分删除,并对文字部分进行重新排版,以缩小目标内容单元在第一方向上的布局长度。结合参考图7,终端显示初始的内容列表页面71,当用户在内容列表页面71显示的多个内容单元中选择目标内容单元711后,终端跳转显示目标内容单元711对应的内容详情页面72,内容详情页面72包括返回按钮721,用户浏览完内容详情页面72后点击返回按钮721,此时终端对目标内容单元711对应的布局尺寸按照预设比例进行缩小处理,并将目标内容单元711所包括的图片部分删除,并对目标内容单元711所包括的文字部分进行重新排版。

[0080] 其它可能的实现方式中,终端对目标内容单元进行折叠处理,得到更新后的目标内容单元。由于折叠处理后,目标内容单元在终端显示界面上的投影缩小,也即此时终端所显示的更新后的目标内容单元相较于更新前的目标内容单元,布局尺寸较小。需要说明的是,目标内容界面所包括的内容也会伴随该折叠处理的过程进行适应调整。

[0081] 结合参考图8,其示出了本申请一个实施例提供的对内容单元进行折叠处理的界面示意图。参见图8中的(a)部分,内容单元811包括文字部分与图片部分,终端对其进行折叠处理,得到折叠处理后的内容单元812(参见图8中的(b)部分)。

[0082] 结合参考图9,终端显示初始的内容列表页面91,当用户在内容列表页面91显示的多个内容单元中选择目标内容单元911后,终端跳转显示目标内容单元911对应的内容详情页面92,内容详情页面92包括返回按钮921,用户浏览完内容详情页面92后点击返回按钮

921,此时终端对目标内容单元911进行折叠处理,并对目标内容单元911所包括的内容进行适应调整。

[0083] 步骤204c,显示更新后的内容列表页面。

[0084] 终端在对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,并且对目标单元所包括的内容进行相应调整后,显示更新后的内容列表页面。

[0085] 在基于图2所示实施例提供的一个可选实施例中,终端在对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程中,以动画形式展示上述对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程。

[0086] 动画形式可以结合对目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的实现方式,以及对目标内容单元所包括的内容进行相应调整的方式实际确定。

[0087] 当终端将目标内容单元所包括的具体内容也按照预设比例进行缩小处理时,终端所呈现的形式如下:目标内容单元沿第一方向的布局长度逐渐缩短,该过程中目标内容单元所包括的内容沿第一方向的布局长度也逐渐缩短,待处理结束时,目标内容单元下方的内容单元上移,并从内容列表页面的底部显示上述更新内容。

[0088] 当终端将目标内容单元中的内容进行部分隐藏或部分去除时,若目标内容单元仅包括文字部分,且终端将目标内容单元的部分文字隐藏或去除时,终端所呈现的动画形式如下:从目标内容单元的末尾部分开始,各个文字按照显示顺序逐个消失,待上述部分文字全部消失后,目标内容单元下方的内容单元上移,并从内容列表页面的底部显示上述更新内容。

[0089] 当终端将目标内容单元中的内容进行部分隐藏或部分去除时,若目标内容单元仅包括文字部分和图片部分,文字部分与图片部分也按照第一方向排列,且终端将文字部分或图片部分删除时,终端所呈现的动画形式如下:终端中的文字部分或图片部分逐渐缩小,直至消失,待上述文字部分或图片部分消失时,目标内容单元下方的内容单元上移,并从内容列表页面的底部显示上述更新内容。

[0090] 当终端将目标内容单元中的内容进行部分隐藏或部分去除时,若目标内容单元仅包括文字部分和图片部分,文字部分与图片部分按照与第一方向垂直的方向排列时,且终端将图片部分删除时,终端所呈现的动画形式如下:终端中的图片部分逐渐缩小,直至消失,之后文字部分沿着与第一方向垂直的方向的布局长度被拉长,沿着与第一方向的布局长度被缩短,该过程中文字部分中的文字重新排版,排版结束后,目标内容单元下方的内容单元上移,并从内容列表页面的底部显示上述更新内容。

[0091] 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。

[0092] 请参考图10,其示出了本申请一个实施例提供的内容显示装置的框图。该装置具有实现上述方法的功能,所述功能可以由硬件实现,也可以由硬件执行相应的软件实现。该装置可以包括:

[0093] 列表显示模块1001,用于显示初始的内容列表页面,所述初始的内容列表页面中包含以列表形式排列的n个内容单元,所述n为大于1的整数。

[0094] 指令接收模块1002,用于接收对应于所述n个内容单元中的目标内容单元的详情显示指令。

[0095] 详情显示模块1003,用于显示所述目标内容单元对应的内容详情页面。

[0096] 所述列表显示模块1001,用于在接收到列表显示指令之后,显示更新后的内容列表页面,所述更新后的内容列表页面中包含处理后的目标内容单元和更新内容,其中,所述处理后的目标内容单元的布局尺寸小于所述目标内容单元的原始布局尺寸,所述更新内容是指在所述初始的内容列表页面中未包含的内容。

[0097] 综上所述,本申请实施例提供的技术方案,通过在初始的内容列表页面显示多个内容单元,当用户查看完某一内容单元对应的内容详情页面且返回到内容列表页面时,将上述内容单元在内容列表页面上的布局尺寸缩小,以使得内容列表页面上能空出一定版面以容纳初始的内容列表页面中未包含的内容,相比于相关技术中用户查看完内容详情页面后返回的内容列表页面与初始的内容列表页面相同,本申请实施例提供的技术方案,由于更新后的内容列表页面中包括了初始的内容列表页面中未包含的内容,能够增大更新后的内容列表页面的信息量。

[0098] 在基于图10所示实施例提供的一个可选实施例中,结合参考图11,所述列表显示模块1001,包括:

[0099] 第一显示单元1011,用于在接收到所述列表显示指令之后,显示所述初始的内容列表页面。

[0100] 缩小处理单元1012,用于对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面。

[0101] 第二显示单元1013,用于显示所述更新后的内容列表页面。

[0102] 可选地,所述n个内容单元在所述初始的内容列表页面中沿第一方向排列;所述缩小处理模块1012,用于对所述目标内容单元在所述第一方向上的布局长度进行缩小处理,得到所述更新后的内容列表页面。

[0103] 可选地,请参考图11,所述列表显示模块1001,还包括:

[0104] 动画展示单元1014,用于在对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程中,以动画形式展示所述过程。

[0105] 可选地,请参考图11,所述列表显示模块1001,还包括:

[0106] 内容删除单元1015,用于在对所述目标内容单元的布局尺寸进行缩小处理的过程中,对所述目标内容单元中包含的内容进行部分隐藏或部分去除。

[0107] 在基于图10所示实施例提供的一个可选实施例中,所述更新内容包括:所述初始的内容列表页面中未包含的内容单元,和/或,所述初始的内容列表页面中已包含的内容单元中未被显示的部分。

[0108] 图12示出了本申请一个示例性实施例提供的终端1200的结构框图。该终端1200可以是:智能手机、平板电脑、MP3播放器(Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面3)、MP4(Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面4)播放器、笔记本电脑或台式电脑。终端1200还可能被称为用户设备、便携式终端、膝上型终端、台式终端等其他名称。

[0109] 通常,终端1200包括有:处理器1201和存储器1202。

[0110] 处理器1201可以包括一个或多个处理核心,比如4核心处理器、8核心处理器等。处理器1201可以采用DSP(Digital Signal Processing,数字信号处理)、FPGA(Field-

Programmable Gate Array,现场可编程门阵列)、PLA(Programmable Logic Array,可编程逻辑阵列)中的至少一种硬件形式来实现。处理器1201也可以包括主处理器和协处理器,主处理器是用于对在唤醒状态下的数据进行处理的处理单元,也称CPU(Central Processing Unit,中央处理器);协处理器是用于对在待机状态下的数据进行处理的低功耗处理器。在一些实施例中,处理器1201可以在集成有GPU(Graphics Processing Unit,图像处理器),GPU用于负责显示屏所需要显示的内容的渲染和绘制。一些实施例中,处理器1201还可以包括AI(Artificial Intelligence,人工智能)处理器,该AI处理器用于处理有关机器学习的计算操作。

[0111] 存储器1202可以包括一个或多个计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是非暂态的。存储器1202还可包括高速随机存取存储器,以及非易失性存储器,比如一个或多个磁盘存储设备、闪存存储设备。在一些实施例中,存储器1202中的非暂态的计算机可读存储介质用于存储至少一个指令,该至少一个指令用于被处理器1201所执行以实现本申请中方法实施例提供的内容显示方法。

[0112] 在一些实施例中,终端1200还可选包括有:外围设备接口1203和至少一个外围设备。处理器1201、存储器1202和外围设备接口1203之间可以通过总线或信号线相连。各个外围设备可以通过总线、信号线或电路板与外围设备接口1203相连。具体地,外围设备包括:射频电路1204、显示屏1205、摄像头组件1206、音频电路1207、定位组件1208和电源1209中的至少一种。

[0113] 在一些实施例中,终端1200还包括有一个或多个传感器。该一个或多个传感器包括但不限于:加速度传感器、陀螺仪传感器、压力传感器、指纹传感器、光学传感器以及接近传感器。

[0114] 本领域技术人员可以理解,图10中示出的结构并不构成对终端1000的限定,可以包括比图示更多或更少的组件,或者组合某些组件,或者采用不同的组件布置。

[0115] 在示例性实施例中,还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、至少一段程序、代码集或指令集,所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由电子设备的处理器加载并执行以实现上述内容显示方法。

[0116] 可选地,上述计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0117] 在示例性实施例中,还提供了一种计算机程序产品,当该计算机程序产品被执行时,其用于执行上述内容显示方法。

[0118] 应当理解的是,在本文中提及的“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。本文中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。

[0119] 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。

[0120] 以上仅为本申请的示例性实施例,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。

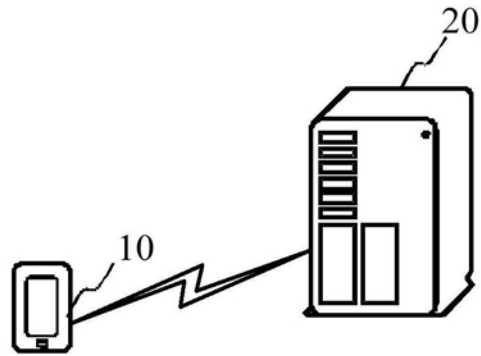


图1

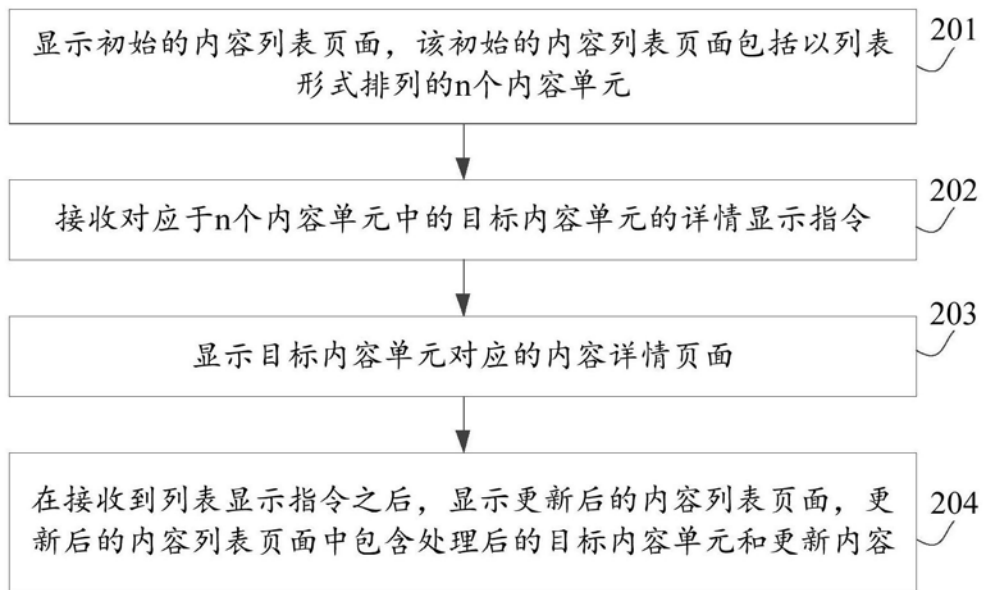


图2

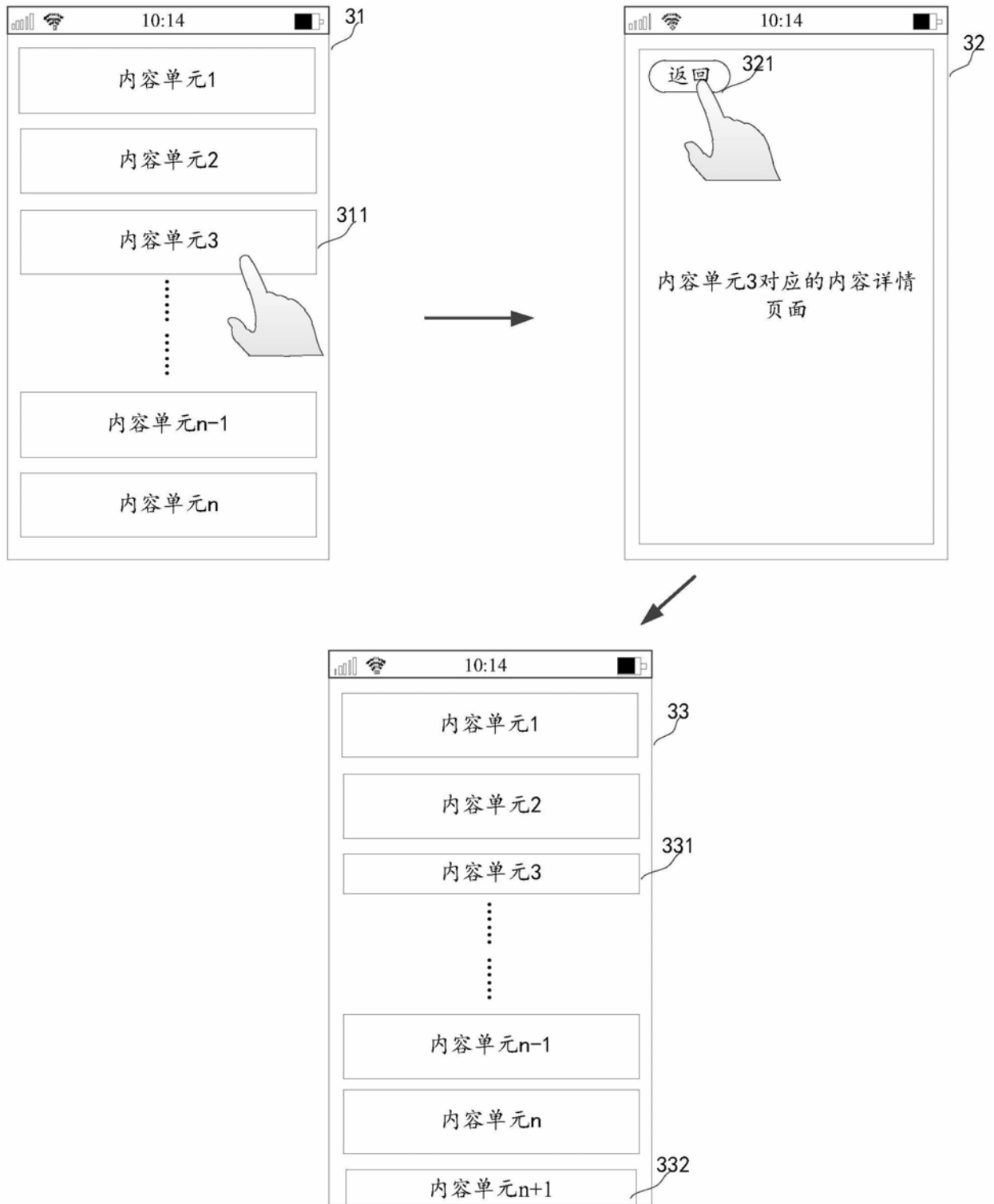


图3

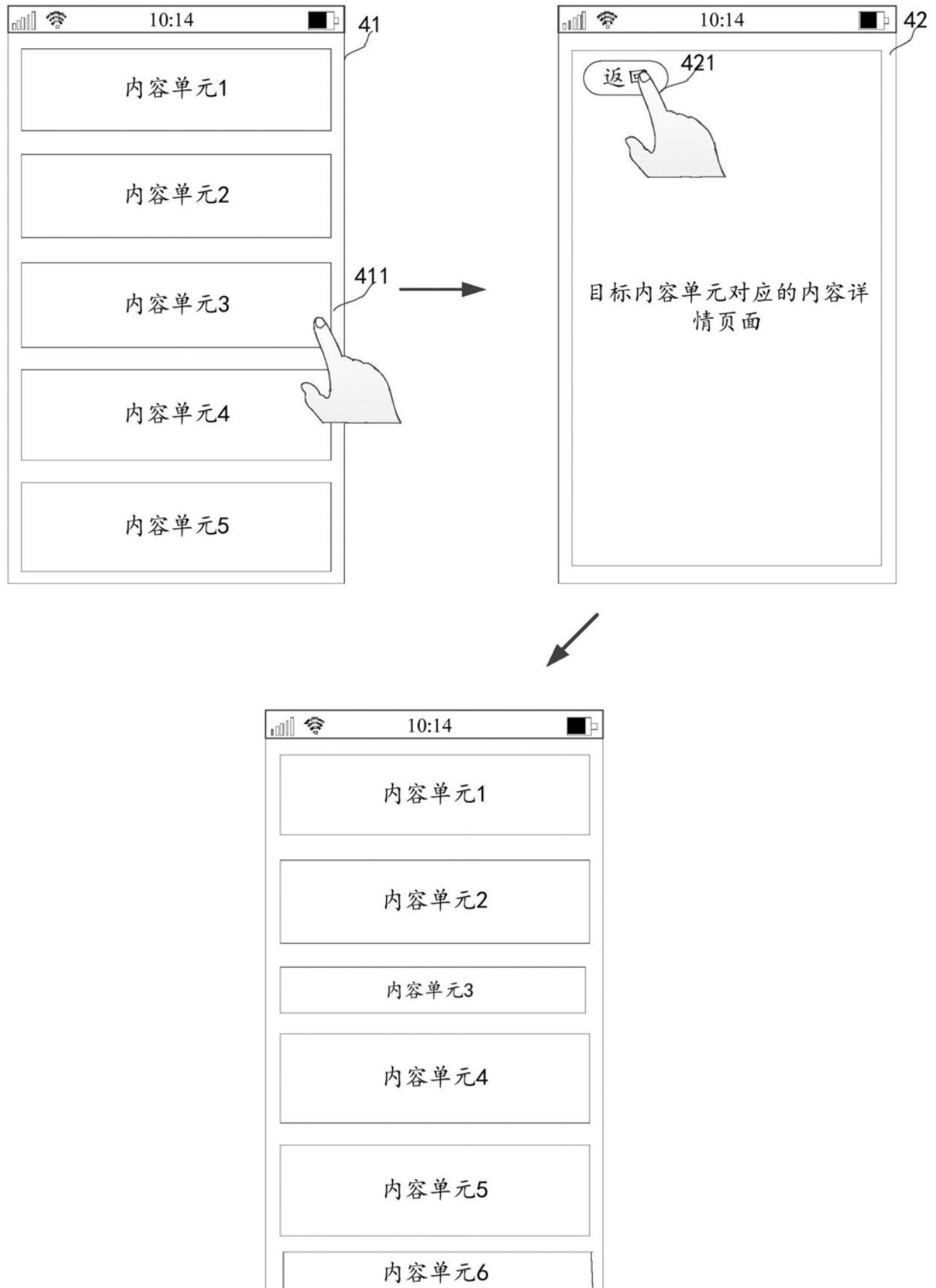


图4

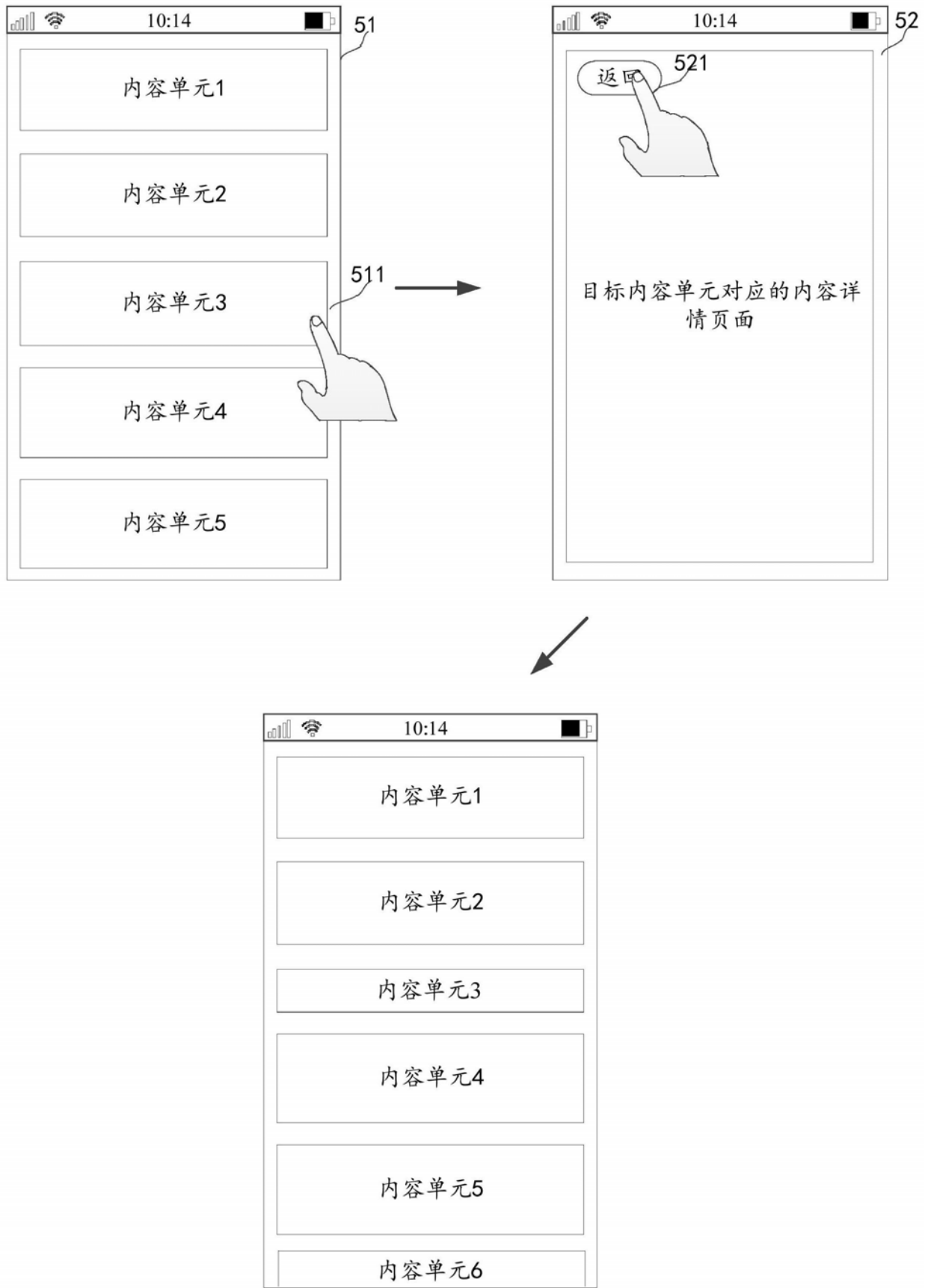


图5

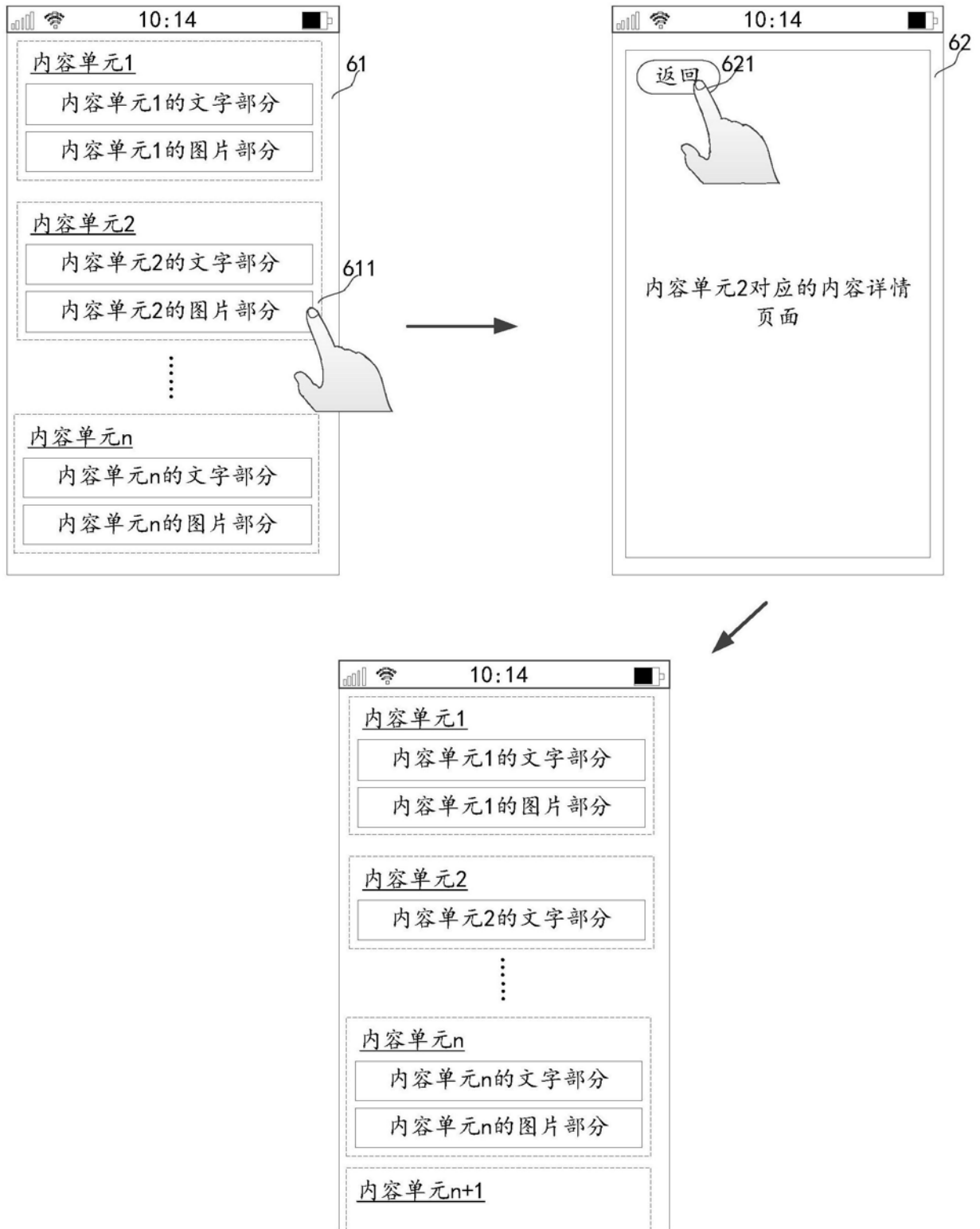


图6

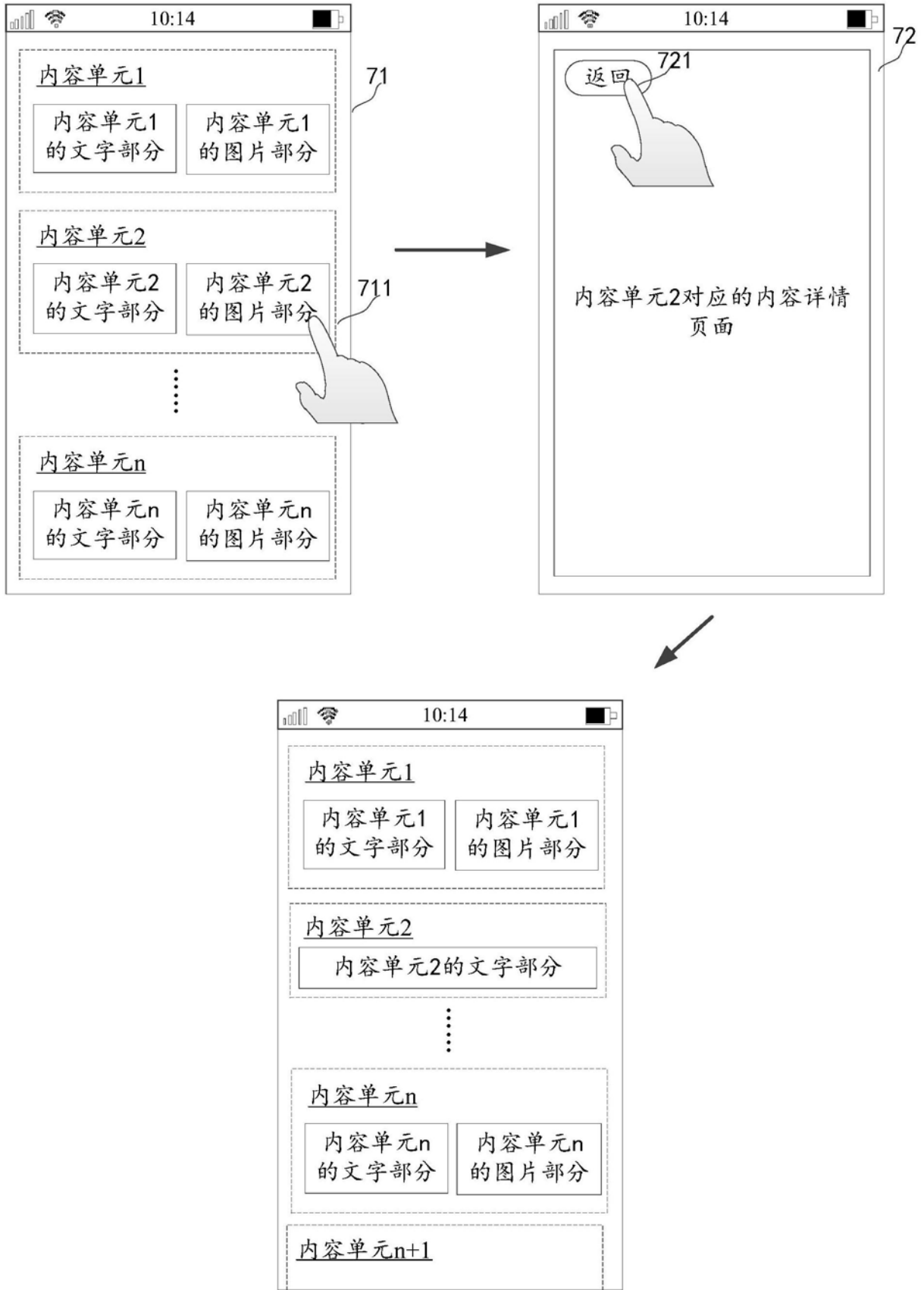


图7

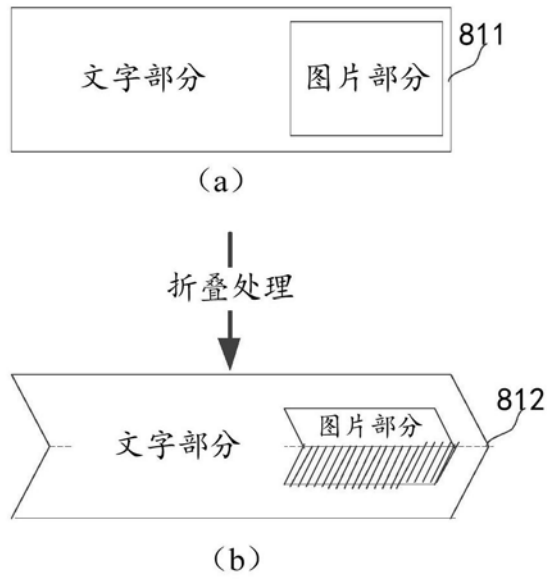


图8

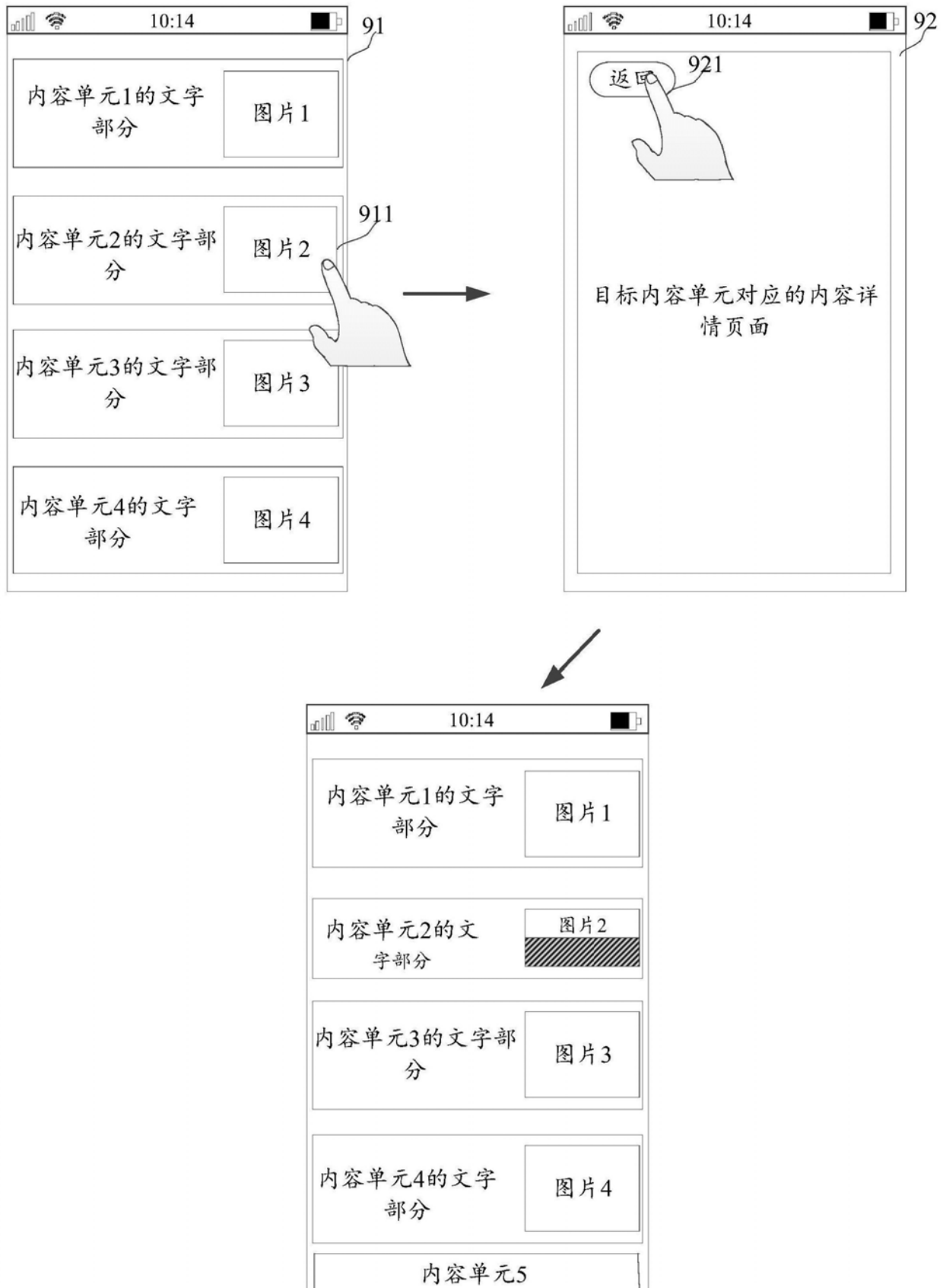


图9

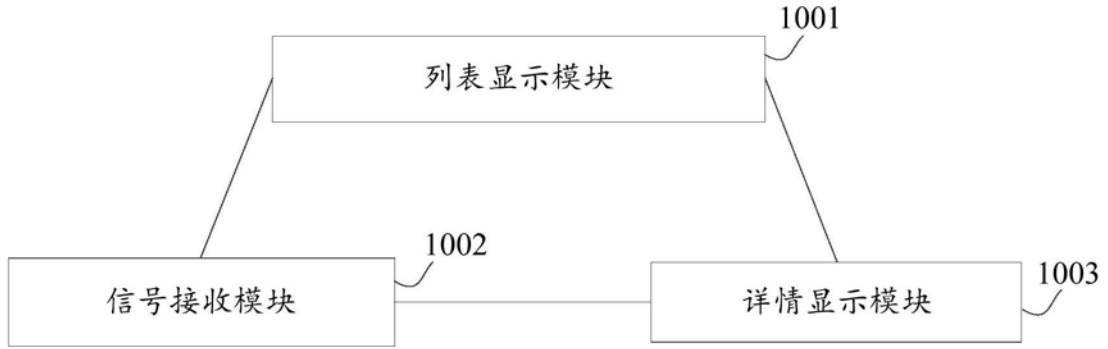


图10

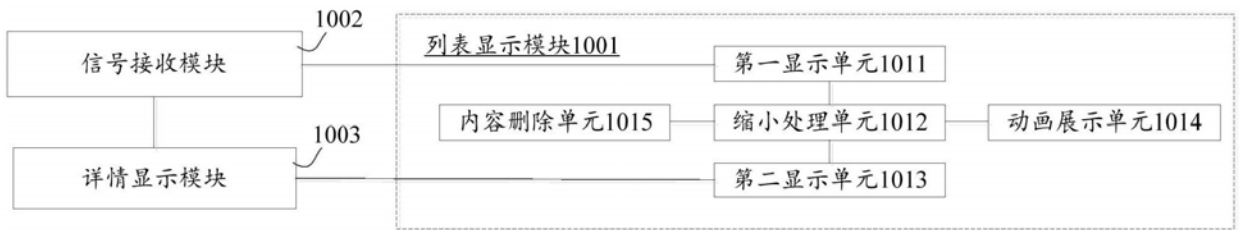


图11

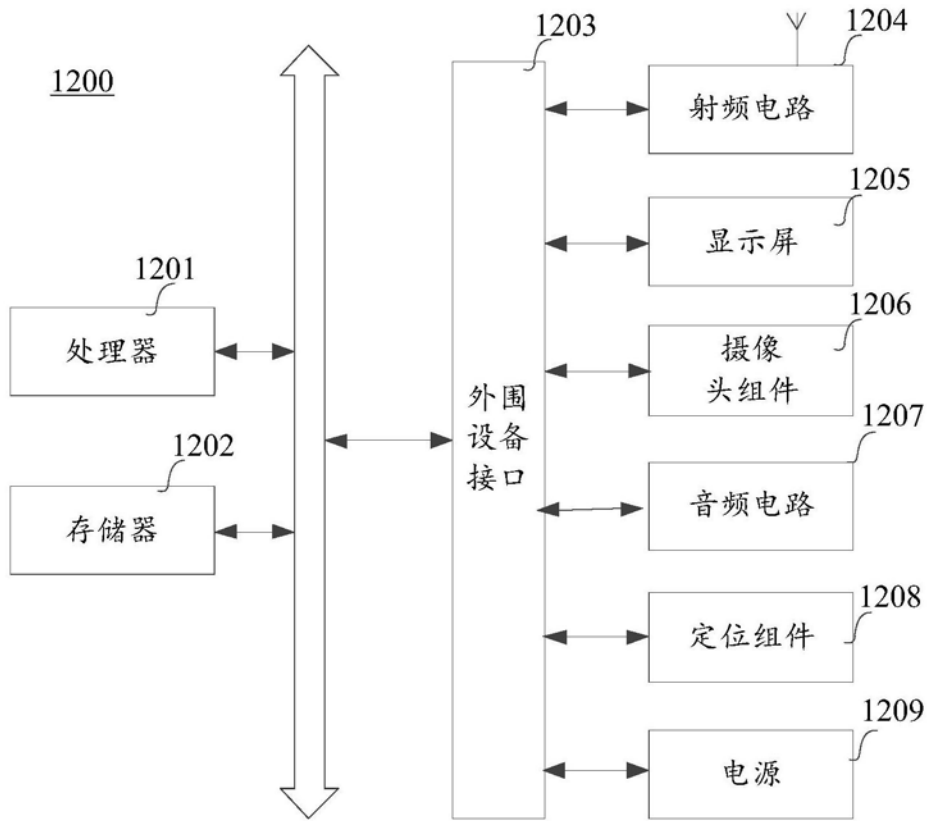


图12