



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111339418 A

(43)申请公布日 2020.06.26

(21)申请号 202010121792.3

(22)申请日 2020.02.26

(71)申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间

(72)发明人 王桂艳 丁华勇 鱼闻涛 周鹏
郭志豪

(74)专利代理机构 北京卫智畅科专利代理事务
所(普通合伙) 11557
代理人 陈佳

(51)Int.Cl.
G06F 16/9535(2019.01)
G06F 16/9538(2019.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图10页

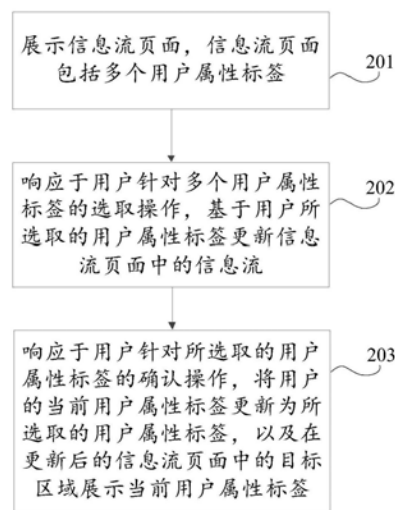
(54)发明名称

页面展示方法、装置、电子设备和计算机可
读介质

(57)摘要

本公开的实施例公开了页面展示方法、装
置、电子设备和计算机可读介质。该方法的一具
体实施方式包括:展示信息流页面,信息流页面
包括多个用户属性标签;响应于用户针对多个用
户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户
属性标签更新信息流页面中的信息流;响应于用
户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用
户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属
性标签;以及在更新后的信息流页面中的目标区
域展示当前用户属性标签。该实施方式实现了基
于用户属性标签的针对性信息展示。

200



1. 一种页面展示方法,包括:

展示信息流页面,所述信息流页面包括多个用户属性标签;

响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于所述用户所选取的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流;

响应于所述用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将所述用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签,以及在所述更新后的信息流页面中的目标区域展示所述当前用户属性标签。

2. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述响应于所述用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将所述用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签之前,所述方法还包括:

响应于所述用户针对所述信息流页面的第一用户操作,展示所述所选取的用户属性标签以及隐藏所述多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

3. 根据权利要求2所述的方法,其中,所述方法还包括:

响应于所述用户针对所述所选取的用户属性标签的第二用户操作,显示所述多个用户属性标签。

4. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于所述用户所选取的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流,包括:

响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于所述用户所选取的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流以及调整所选取的用户属性标签的显示样式。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的方法,其中,所述响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于所述用户所选取的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流,包括:

响应于用户针对所述多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流。

6. 根据权利要求1所述的方法,其中,在所述展示信息流页面,所述信息流页面包括多个用户属性标签之前,所述方法还包括:

获取所述用户的所述当前用户属性标签;

基于所述当前用户属性标签获取所述信息流页面。

7. 一种页面展示装置,包括:

展示单元,被配置成展示信息流页面,所述信息流页面包括多个用户属性标签;

信息流更新单元,被配置成响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于所述用户所选取的用户属性标签更新所述信息流页面中的信息流;

用户属性标签更新单元,被配置成响应于所述用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将所述用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;

标签展示单元,被配置成在所述更新后的信息流页面中的目标区域展示所述当前用户属性标签。

8. 一种电子设备,包括:

一个或多个处理器;

存储装置,其上存储有一个或多个程序,

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现如权利要求1-6中任一所述的方法。

9.一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,其中,所述程序被处理器执行时实现如权利要求1-6中任一所述的方法。

页面展示方法、装置、电子设备和计算机可读介质

技术领域

[0001] 本公开的实施例涉及计算机技术领域,具体涉及页面展示方法、装置、电子设备和计算机可读介质。

背景技术

[0002] 对于不同的用户,一些应用可以进行个性化的内容推荐。在此过程中,一般的,用户需要进行兴趣选择,即选择自己感兴趣的内容,以实现个性化推荐。

发明内容

[0003] 本公开的内容部分用于以简要的形式介绍构思,这些构思将在后面的具体实施方式部分被详细描述。本公开的内容部分并不旨在标识要求保护的技术方案的关键特征或必要特征,也不旨在用于限制所要求的保护的技术方案的范围。

[0004] 本公开的一些实施例提出了页面展示方法、装置、电子设备和计算机可读介质,来解决以上背景技术部分提到的技术问题。

[0005] 第一方面,本公开的一些实施例提供了一种页面展示方法,包括:展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0006] 第二方面,本公开的一些实施例提供了一种页面展示装置,包括:展示单元,被配置成展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;信息流更新单元,被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;用户属性标签更新单元,被配置成响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;标签展示单元,被配置成在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0007] 第三方面,本公开的一些实施例提供了一种电子设备,包括:一个或多个处理器;存储装置,其上存储有一个或多个程序,当一个或多个程序被一个或多个处理器执行,使得一个或多个处理器实现上述任一的方法。

[0008] 第四方面,本公开的一些实施例提供了一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,其中,程序被处理器执行时实现上述任一的方法。

[0009] 本公开的上述各个实施例中的一个实施例具有如下有益效果:支持用户可以在多个用户属性标签中进行选取,以输入用户的属性。在此基础上,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,从而用户可以对更新后的信息流进行预览以确定对于更新后的信息流是否感兴趣。若感兴趣,用户可以进行确认操作,此后应用将根据这一标签对内容进行筛选和展示,减少用户不感兴趣内容的干扰;若不感兴趣,用户可以继续选择其它属性标签。与用户进行兴趣选择相比,用户只需要选取与自己匹配用户属性标签(例如,性

别标签),而不需要在多个内容标签(例如,电影、美食等等)中选取自己感兴趣的标签,简化了用户操作。此外,在实现针对性展示信息流的基础上,与用户进行兴趣选择相比,避免重复推荐类似内容,实现了展示信息流的内容的多样性。

附图说明

[0010] 结合附图并参考以下具体实施方式,本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。贯穿附图中,相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的,原件和元素不一定按照比例绘制。

[0011] 图1A和图1B是根据本公开的一些实施例的页面展示方法的一个应用场景的示意图;

[0012] 图2是根据本公开的页面展示方法的一些实施例的流程图;

[0013] 图3是根据本公开的页面展示方法中的调整所选取的用户属性标签的显示样式的示例性示意图;

[0014] 图4是根据本公开的页面展示方法中的部分用户属性标签在屏幕中展示示例性示意图;

[0015] 图5是根据本公开的页面展示方法中的用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作的示例性示意图;

[0016] 图6是根据本公开的页面展示方法中的另一些实施例的流程图;

[0017] 图7是根据本公开的页面展示方法中包含关闭按钮的第一控件的示例性示意图;

[0018] 图8是据本公开的页面展示方法中用户点击关闭按钮后的示例性示意图;

[0019] 图9是根据本公开的页面展示装置的一些实施例的结构示意图;

[0020] 图10是适于用来实现本公开的一些实施例的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例,然而应当理解的是,本公开可以通过各种形式来实现,而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例。相反,提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是,本公开的附图及实施例仅用于示例性作用,并非用于限制本公开的保护范围。

[0022] 另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与有关发明相关的部分。在不冲突的情况下,本公开中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 需要注意,本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分,并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

[0024] 需要注意,本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的,本领域技术人员应当理解,除非在上下文另有明确指出,否则应该理解为“一个或多个”。

[0025] 本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的,而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

[0026] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本公开。

[0027] 图1A和图1B是根据本公开一些实施例的页面展示方法的一个应用场景的示意图。

[0028] 本公开的一些实施例提供的页面展示方法一般由终端设备执行。需要说明的是,

终端设备可以是硬件,也可以是软件。当终端设备为硬件时,可以是支持视频处理的各种电子设备,包括但不限于智能手机、平板电脑、电子书阅读器、车载终端等等。当终端设备为软件时,可以安装在上述所列举的电子设备中。其可以实现成例如用来提供分布式服务的多个软件或软件模块,也可以实现成单个软件或软件模块。在此不做具体限定。

[0029] 如图1A所示,页面展示方法的执行主体可以是智能手机101上所安装的新闻类应用。实践中,作为示例,可以在新用户首次进入应用、未进行属性选择的用户在冷启动或老用户通过应用中的入口进入属性选择功能等等的环境下执行本公开的页面展示方法。从而执行主体可以首先展示信息流页面102。信息流页面102包括三个用户属性标签1031、1032、1033,分别为“男生版”“大众版”“女生版”。在此基础上,针对三个用户属性标签,用户可以执行选取操作。例如,可以点击用户属性标签1031“男生版”。响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流104。以点击用户属性标签“男生版”为例,可以更新为“篮球比赛”、“军事”等男性感兴趣的内容。在此基础上,用户可以对“篮球比赛”、“军事”等内容进行预览,以确认是否对这些内容感兴趣。若感兴趣,用户可以进行确认,作为示例,信息流页面102可以包含用于触发选取结束操作的虚拟按钮1034。从而用户可以点击虚拟按钮1034以进行确认。在此基础上,响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,可以将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签。以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示所选取的用户属性标签,作为示例,可以在屏幕底部展示用户属性标签1031“男生版”,效果如图1B所示。

[0030] 继续参考图2,示出了根据本公开的页面展示方法的一些实施例的流程200。该页面展示方法,包括以下步骤:

[0031] 步骤201,展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签。

[0032] 在一些实施例中,页面展示方法的执行主体可以首先展示信息流页面。实践中,信息流页面可以能够展示信息流的页面。其中,信息流(feed流)可以持续向用户提供内容,内容可以是文字、图片、视频等等。信息流页面中包括多个(2个、3个等)用户属性标签。其中,用户属性标签可以是用于表征用户属性的标签。根据实际需要,用户属性标签可以包括以下至少一项:文字、图像、数字、符号等等。用户属性包括但不限于:性别、年龄段、地域等。可选的,信息流页面还可以包括第一控件,例如标签切换控件。从而多个用户属性标签可以显示在第一控件中。

[0033] 步骤202,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0034] 在一些实施例中,用户可以执行各种选取操作。例如,可以针对用户属性标签进行点击。在此基础上,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,可以基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。作为示例,上述执行主体可以将用户所选取的用户属性标签所对应的用户属性信息发送至通信连接的服务器。从而服务器可以根据接收到的用户属性信息从信息库中筛选出目标信息并持续发送至上述执行主体。从而上述执行主体可以对更新信息流页面中的信息流,即,在信息流页面中展示上述目标信息。从而用户能够对于信息页面中更新的信息流进行预览。

[0035] 步骤203,响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签,以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示当

前用户属性标签。

[0036] 在一些实施例中,在步骤202的基础上,根据实际需要,用户可以采用多种方式进行确认。例如,信息流页面可以包含用于触发选取结束操作的虚拟按钮。从而用户可以点击虚拟按钮以进行确认。又如,用户可以对所选取的用户属性标签长按以进行确认等等。响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,上述执行主体可以将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签。其中,用户的当前属性标签根据具体场景的不同而不同。例如,对于首次进入应用新用户的场景,用户的当前用户属性标签可以是预设的用户属性标签。又如,对于重新进行选择的老用户的场景,用户的当前用户属性标签可以是该用户上次选取的用户属性标签。在此基础上,还可以在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。其中,目标区域可以是页面中的任意区域。目标区域的确定可以通过指定,也可以通过一定的条件筛选得到。例如,目标区域可以是屏幕底部区域。

[0037] 在一些实施例的一些可选的实现方式中,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,包括:响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流以及调整所选取的用户属性标签的显示样式。

[0038] 在这些实现方式中,可以根据实际需要,调整所选取的用户属性标签的显示样式,从而使得页面的交互性更强。以图1中点击用户属性标签“男生版”为例,可以调整用户属性标签“男生版”的显示样式,例如其边框可以采用更粗的线条,如图3所示。

[0039] 在一些实施例的一些可选的实现方式中,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,包括:响应于用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0040] 在这些实现方式中,作为示例,当用户属性标签的数量较多时,可以将部分用户属性标签在屏幕中展示,用户可以通过滑动等操作,对展示在屏幕中的用户属性标签进行切换。可以参考图4,以当前展示的三个用户属性标签“男生版”“大众版”“女生版”为部分用户属性标签为例。当用户向左滑动,可以使得未展示在屏幕中的用户属性标签“妈妈版”展示在屏幕中,而将用户属性标签“男生版”移出屏幕,如图5所示。响应于用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。其中,目标位置可以是屏幕中包含用户属性标签的任意位置。例如,可以是如图5中501所示的屏幕中心位置。

[0041] 此外,在这些实现方式中,如图所示,用户属性标签包括文字和图像,进一步丰富了用户属性标签的展示方式。

[0042] 在一些实施例的一些可选的实现方式中,在信息流页面包括第一控件的情况下,上述方法还可以包括:响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将第一控件的显示模式从初始模式调整至目标模式。

[0043] 在这些实现方式中,当用户结束确认后,可以将第一控件的显示模式从初始模式调整至目标模式。通过模式调整,可以减少第一控件对于内容浏览的干扰。

[0044] 作为示例,执行主体可以将第一控件的显示模式从初始模式调整至目标模式。例如,初始模式的高度较大,目标模式的高度较小。

[0045] 在一些实施例的一些可选的实现方式中,在展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签之前,方法还包括:获取用户的当前用户属性标签;基于当前用户属性标签获取信息流页面。

[0046] 本公开的一些实施例提供的页面展示方法,支持用户可以在多个用户属性标签中进行选取,以输入用户的属性。在此基础上,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,从而用户可以对更新后的信息流进行预览以确定对于更新后的信息流是否感兴趣。若感兴趣,用户可以进行确认操作,若不感兴趣,用户可以进行确认操作,此后应用将根据这一标签对内容进行筛选和展示,减少用户不感兴趣内容的干扰;若不感兴趣,用户可以继续选择其它属性标签。。与用户进行兴趣选择相比,用户只需要选取与自己匹配用户属性标签(例如,性别标签),而不需要在多个内容标签(例如,电影、美食等等)中选取自己感兴趣的标签,简化了用户操作。此外,在实现针对性展示信息流的基础上,与用户进行兴趣选择相比,避免重复推荐类似内容,实现了展示信息流的内容的多样性。

[0047] 进一步参考图6,其示出了页面展示方法的另一些实施例的流程600。该页面展示方法的流程600,包括以下步骤:

[0048] 步骤601,展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签。

[0049] 步骤602,响应于用户针对所述多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0050] 在一些实施例中,步骤601-602的具体实现及其所带来的技术效果可以参考图2对应的实施例中的步骤201-202,在此不再赘述。

[0051] 步骤603,响应于用户针对信息流页面的第一用户操作,展示所选取的用户属性标签以及隐藏多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

[0052] 在一些实施例中,根据实际需要,第一用户操作可以是各种各样的操作。例如,可以是连续多次(例如三次)上滑操作。又如,当信息流页面中存在第一控件时,也可以是针对第一控件的下滑操作。响应于用户针对信息流页面的第一用户操作,页面展示方法的执行主体可以展示所选取的用户属性标签以及隐藏多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

[0053] 步骤604,响应于用户针对所选取的用户属性标签的第二用户操作,显示多个用户属性标签。

[0054] 在一些实施例中,响应于用户针对所选取的用户属性标签的第二用户操作(例如点击),可以重新显示多个用户属性标签,从而可以支持用户进行标签选取。

[0055] 可选的,响应于用户针对所选取的用户属性标签的第三用户操作,可以隐藏所选取的用户属性标签。

[0056] 在一些实施例中,响应于用户针对所选取的用户属性标签的第三用户操作,可以隐藏所选取的用户属性标签,从而进一步降低对于内容的干扰。其中,根据实际需要,第三用户操作可以是左右滑动、点击关闭按钮等操作。作为示例,可以参考图7,用户可以点击所选取的用户属性标签701右上角的“×”,效果如图8所示。

[0057] 在这些实施例中,增加了用户只执行了选取操作而未执行确认操作的情况下的处理步骤,从而增加了对于不同场景的适用性。

[0058] 进一步参考图9,作为对上述各图所示方法的实现,本公开提供了一种页面展示装置的一些实施例,这些装置实施例与图2所示的那些方法实施例相对应,该装置具体可以应

用于各种电子设备中。

[0059] 如图9所示,一些实施例的页面展示装置900包括:展示单元901、信息流更新单元902和标签展示单元903。其中,展示单元901被配置成展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;信息流更新单元902被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;标签展示单元903被配置成响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签,以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0060] 在一些实施例的可选实现方式中,标签展示单元903进一步被配置成响应于用户针对信息流页面的第一用户操作,展示所选取的用户属性标签以及隐藏多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

[0061] 在一些实施例的可选实现方式中,信息流更新单元902进一步被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流以及调整所选取的用户属性标签的显示样式。

[0062] 在一些实施例的可选实现方式中,信息流更新单元902进一步被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0063] 在一些实施例的可选实现方式中,装置900还可以包括:标签获取单元和信息流页面获取单元。其中,标签获取单元被配置成获取用户的当前用户属性标签;信息流页面获取单元被配置成基于当前用户属性标签获取信息流页面。

[0064] 在这些实施例中,支持用户可以在多个用户属性标签中进行选取,以输入用户的属性。在此基础上,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,从而用户可以对更新后的信息流进行预览以确定对于更新后的信息流是否感兴趣。若感兴趣,用户可以进行确认操作,此后应用将根据这一标签对内容进行筛选和展示,减少用户不感兴趣内容的干扰;若不感兴趣,用户可以继续选择其它属性标签。与用户进行兴趣选择相比,用户只需要选取与自己匹配用户属性标签(例如,性别标签),而不需要在多个内容标签(例如,电影、美食等等)中选取自己感兴趣的标签,简化了用户操作。此外,在实现针对性展示信息流的基础上,与用户进行兴趣选择相比,避免重复推荐类似内容,实现了展示信息流的内容的多样性。

[0065] 下面参考图10,其示出了适于用来实现本公开的一些实施例的电子设备的(例如图1中的终端设备)1000的结构示意图。本公开的一些实施例中的电子设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA(个人数字助理)、PAD(平板电脑)、PMP(便携式多媒体播放器)、车载终端(例如车载导航终端)等等的移动终端以及诸如数字TV、台式计算机等等的固定终端。图10示出的电子设备仅仅是一个示例,不应对本公开的实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0066] 如图10所示,电子设备1000可以包括处理装置(例如中央处理器、图形处理器等)1001,其可以根据存储在只读存储器(ROM)1002中的程序或者从存储装置1008加载到随机访问存储器(RAM)1003中的程序而执行各种适当的动作和处理。在RAM 1003中,还存储有电子设备1000操作所需的各种程序和数据。处理装置1001、ROM 1002以及RAM 1003通过总线

1004彼此相连。输入/输出 (I/O) 接口1005也连接至总线1004。

[0067] 通常,以下装置可以连接至I/O接口1005:包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置1006;包括例如液晶显示器 (LCD)、扬声器、振动器等的输出装置1007;包括例如存储卡等存储装置1008;以及通信装置1009。通信装置1009可以允许电子设备1000与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图10示出了具有各种装置的电子设备1000,但是应理解的是,并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。图10中示出的每个方框可以代表一个装置,也可以根据需要代表多个装置。

[0068] 特别地,根据本公开的一些实施例,上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如,本公开的一些实施例包括一种计算机程序产品,其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序,该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的一些实施例中,该计算机程序可以通过通信装置1009从网络上被下载和安装,或者从存储装置1008被安装,或者从ROM 1002被安装。在该计算机程序被处理装置1001执行时,执行本公开的一些实施例的方法中限定的上述功能。

[0069] 需要说明的是,本公开的一些实施例所述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是一——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于:具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦式可编程只读存储器 (EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器 (CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开的一些实施例中,计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开的一些实施例中,计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质,该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输,包括但不限于:电线、光缆、RF (射频) 等等,或者上述的任意合适的组合。

[0070] 在一些实施方式中,客户端、服务器可以利用诸如HTTP (HyperText Transfer Protocol,超文本传输协议) 之类的任何当前已知或未来研发的网络协议进行通信,并且可以与任意形式或介质的数字数据通信 (例如,通信网络) 互连。通信网络的示例包括局域网 (“LAN”), 广域网 (“WAN”), 网际网 (例如,互联网) 以及端对端网络 (例如,ad hoc端对端网络), 以及任何当前已知或未来研发的网络。

[0071] 上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的;也可以是单独存在,而未装配入该电子设备中。上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序,当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时,使得该电子设备:展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用

户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0072] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的一些实施例的操作的计算机程序代码,所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如Java、Smalltalk、C++,还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中,远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)——连接到用户计算机,或者,可以连接到外部计算机(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0073] 附图中的流程图和框图,图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上,流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分,该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意,在有些作为替换的实现中,方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如,两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行,它们有时也可以按相反的顺序执行,这依所涉及的功能而定。也要注意的,框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合,可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现,或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

[0074] 描述于本公开的一些实施例中的单元可以通过软件的方式实现,也可以通过硬件的方式来实现。所描述的单元也可以设置在处理器中,例如,可以描述为:一种处理器包括展示单元、信息流更新单元和标签展示单元。其中,这些单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定,例如,展示单元还可以被描述为“展示信息流页面的单元”。

[0075] 本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如,非限制性地,可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括:现场可编程门阵列(FPGA)、专用集成电路(ASIC)、专用标准产品(ASSP)、片上系统(SOC)、复杂可编程逻辑设备(CPLD)等等。

[0076] 根据本公开的一个或多个实施例,提供了一种页面展示方法,包括:展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;以及在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0077] 根据本公开的一个或多个实施例,响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签之前,方法还包括:响应于用户针对信息流页面的第一用户操作,展示所选取的用户属性标签以及隐藏多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

[0078] 根据本公开的一个或多个实施例,方法还包括:响应于用户针对所选取的用户属性标签的第二用户操作,显示多个用户属性标签。

[0079] 根据本公开的一个或多个实施例,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操

作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,包括:响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流以及调整所选取的用户属性标签的显示样式。

[0080] 根据本公开的一个或多个实施例,响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流,包括:响应于用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0081] 根据本公开的一个或多个实施例,在展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签之前,方法还包括:获取用户的当前用户属性标签;基于当前用户属性标签获取信息流页面。

[0082] 根据本公开的一个或多个实施例,提供了一种页面展示装置,包括:展示单元,被配置成展示信息流页面,信息流页面包括多个用户属性标签;信息流更新单元,被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流;用户属性标签更新单元,被配置成响应于用户针对所选取的用户属性标签的确认操作,将用户的当前用户属性标签更新为所选取的用户属性标签;标签展示单元,被配置成在更新后的信息流页面中的目标区域展示当前用户属性标签。

[0083] 根据本公开的一个或多个实施例,标签展示单元进一步被配置成响应于用户针对信息流页面的第一用户操作,展示所选取的用户属性标签以及隐藏多个用户属性标签中的其它用户属性标签。

[0084] 根据本公开的一个或多个实施例,信息流更新单元进一步被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的选取操作,基于用户所选取的用户属性标签更新信息流页面中的信息流以及调整所选取的用户属性标签的显示样式。

[0085] 根据本公开的一个或多个实施例,信息流更新单元进一步被配置成响应于用户针对多个用户属性标签的滑动切换操作,基于位于目标位置的用户属性标签更新信息流页面中的信息流。

[0086] 根据本公开的一个或多个实施例,装置还可以包括:标签获取单元和信息流页面获取单元。其中,标签获取单元被配置成获取用户的当前用户属性标签;信息流页面获取单元被配置成基于当前用户属性标签获取信息流页面。

[0087] 根据本公开的一个或多个实施例,提供了一种电子设备,包括:一个或多个处理器;存储装置,其上存储有一个或多个程序,当一个或多个程序被一个或多个处理器执行,使得一个或多个处理器实现如上述任一的方法。

[0088] 根据本公开的一个或多个实施例,提供了一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,其中,程序被处理器执行时实现如上述任一的方法。

[0089] 以上描述仅为本公开的一些较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本公开的实施例中所涉及的发明范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离上述发明构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开的实施例中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

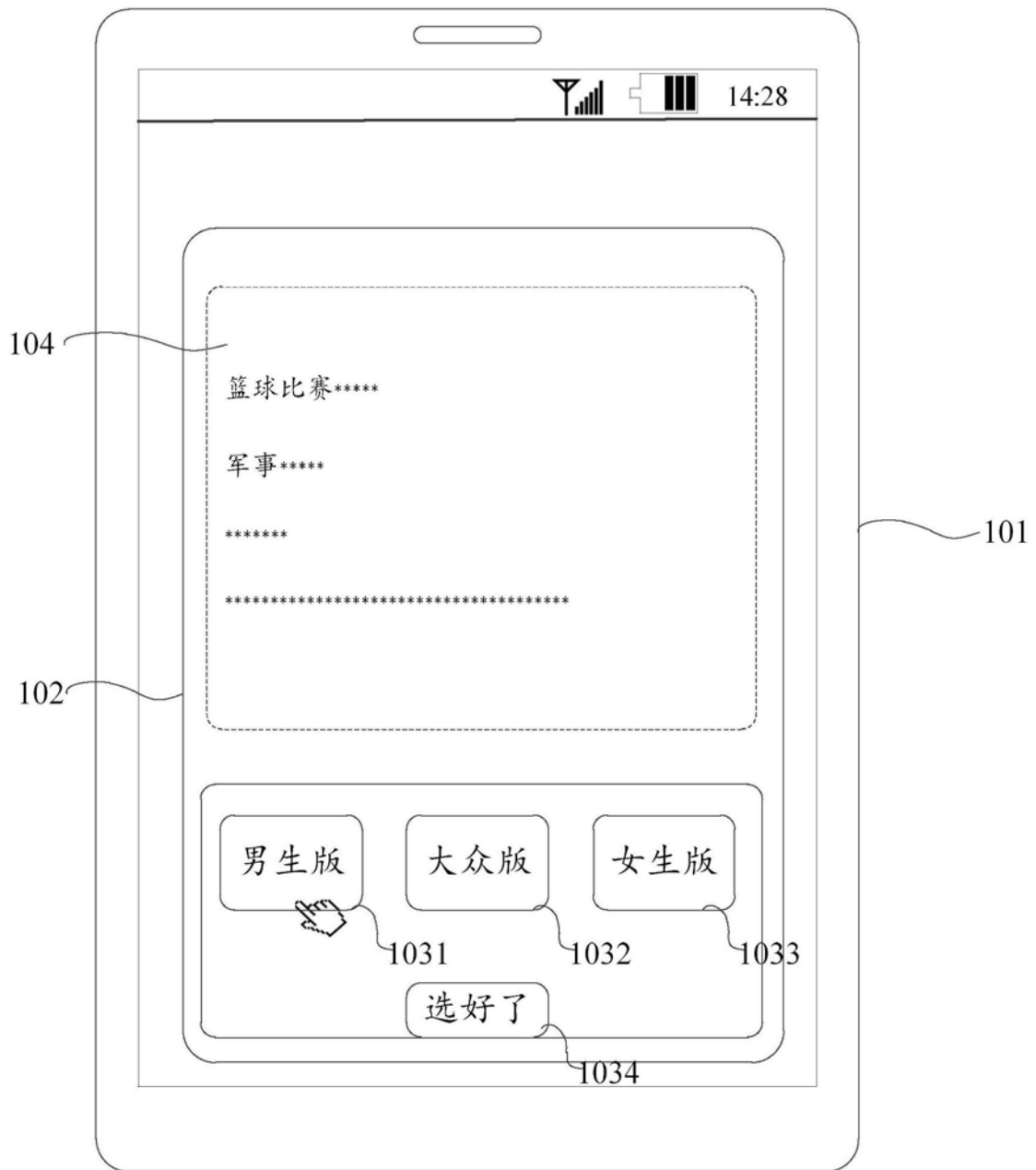


图1A



图1B

200

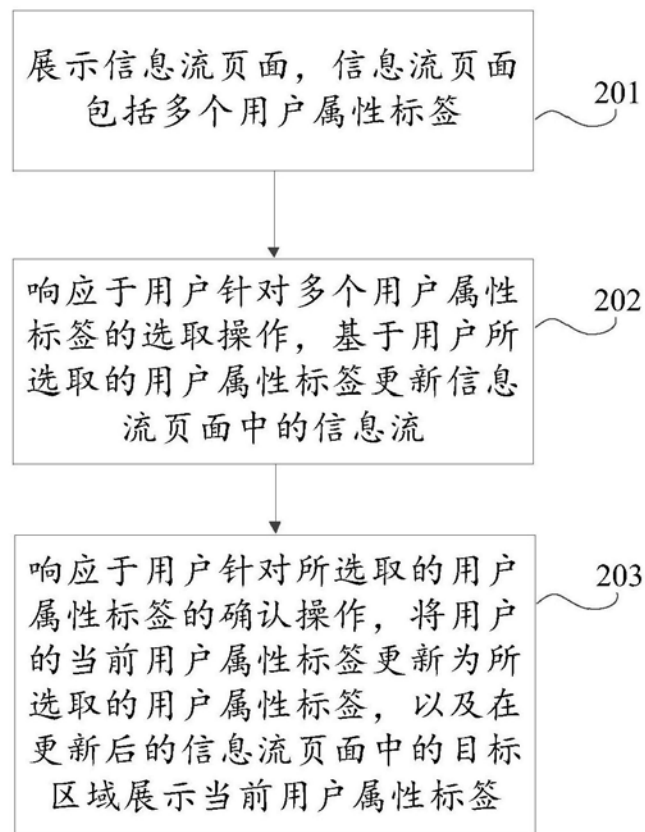


图2



图3

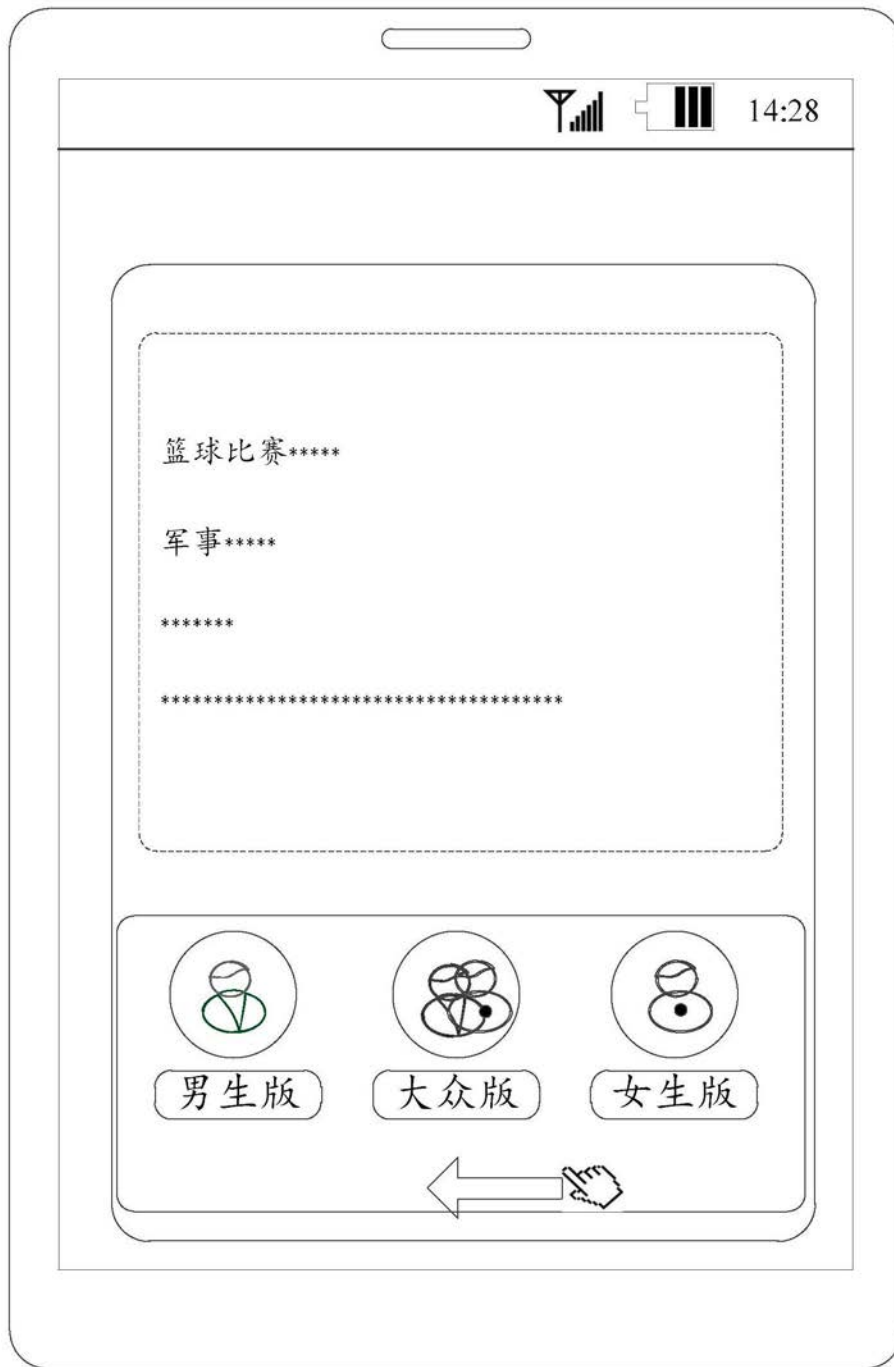


图4



图5

600

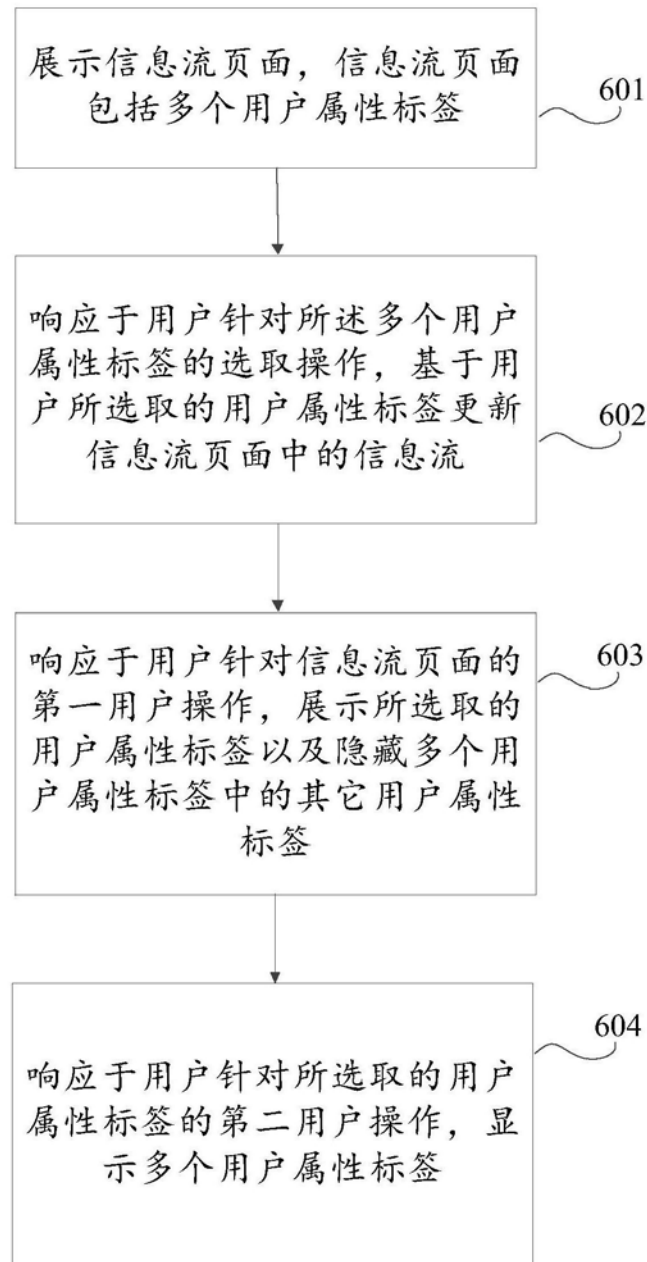


图6

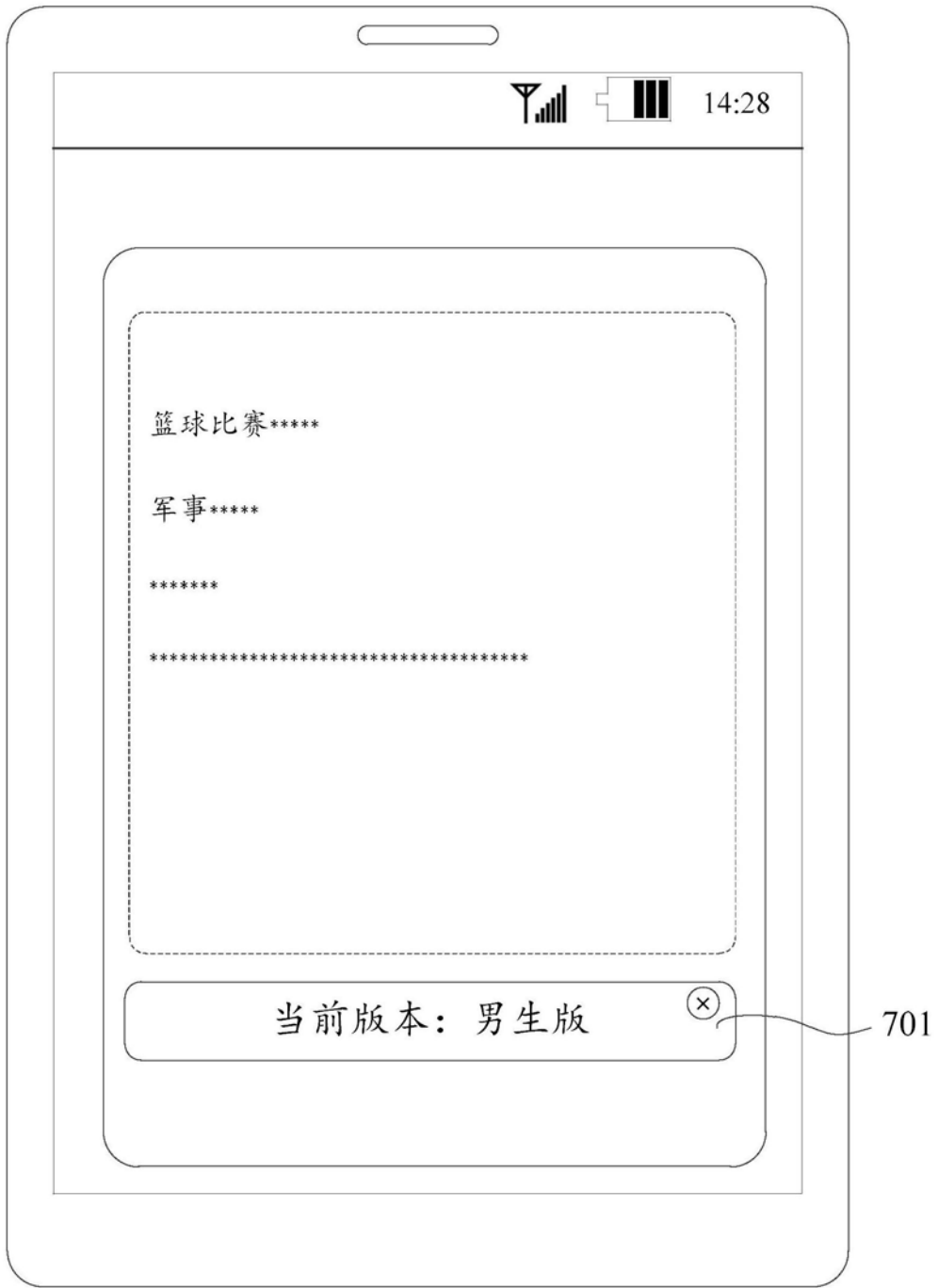


图7

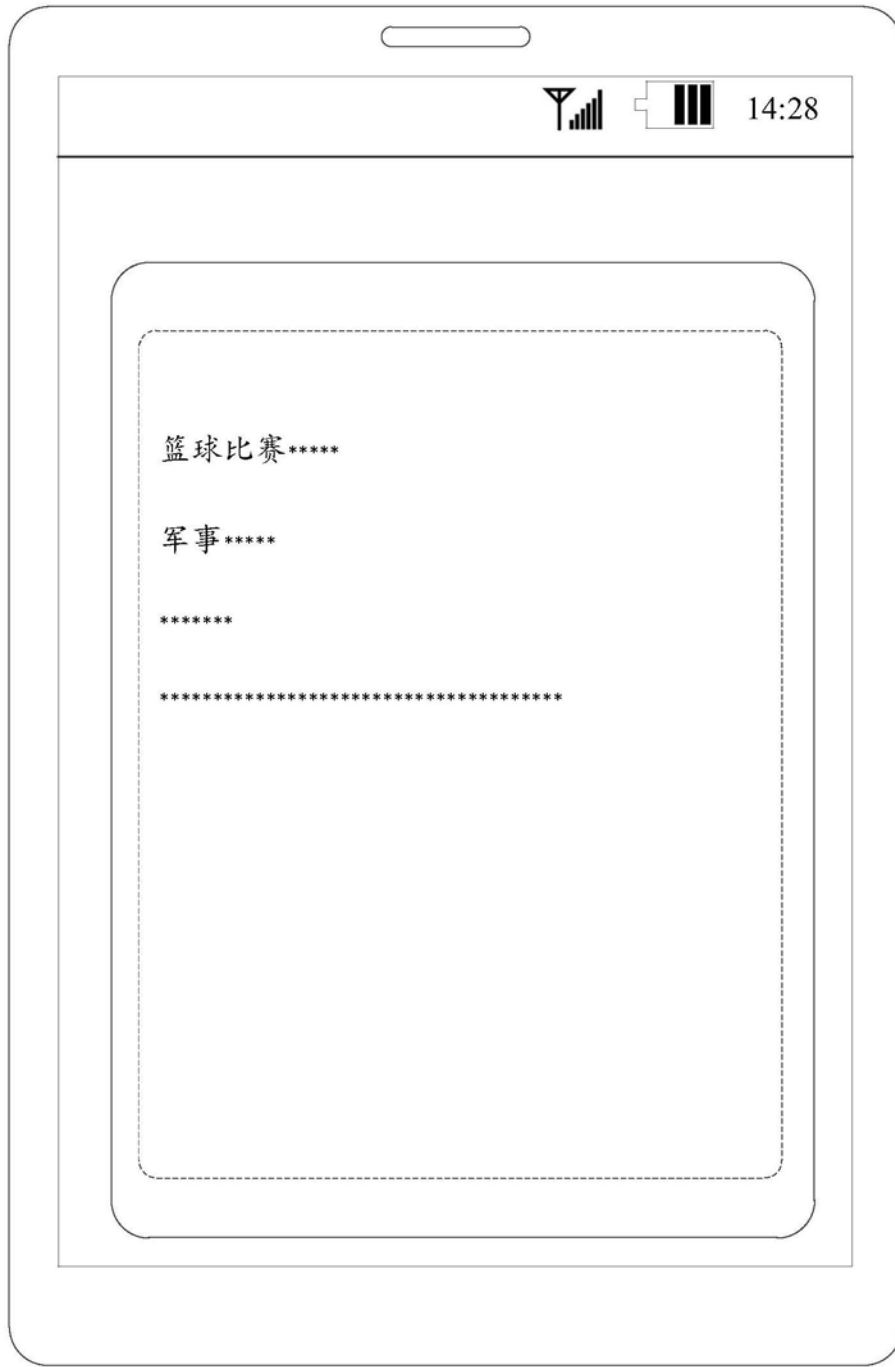


图8

900

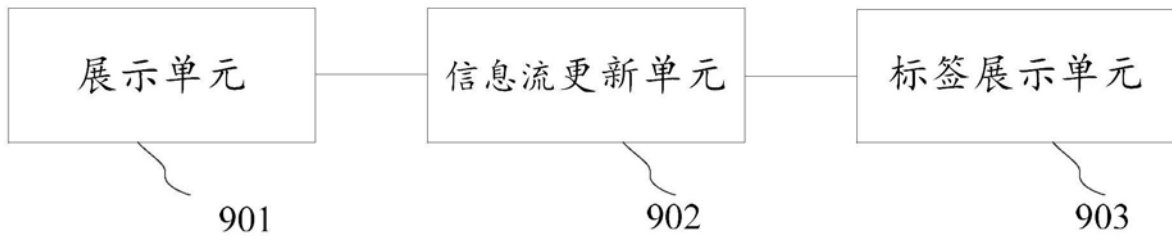


图9

1000

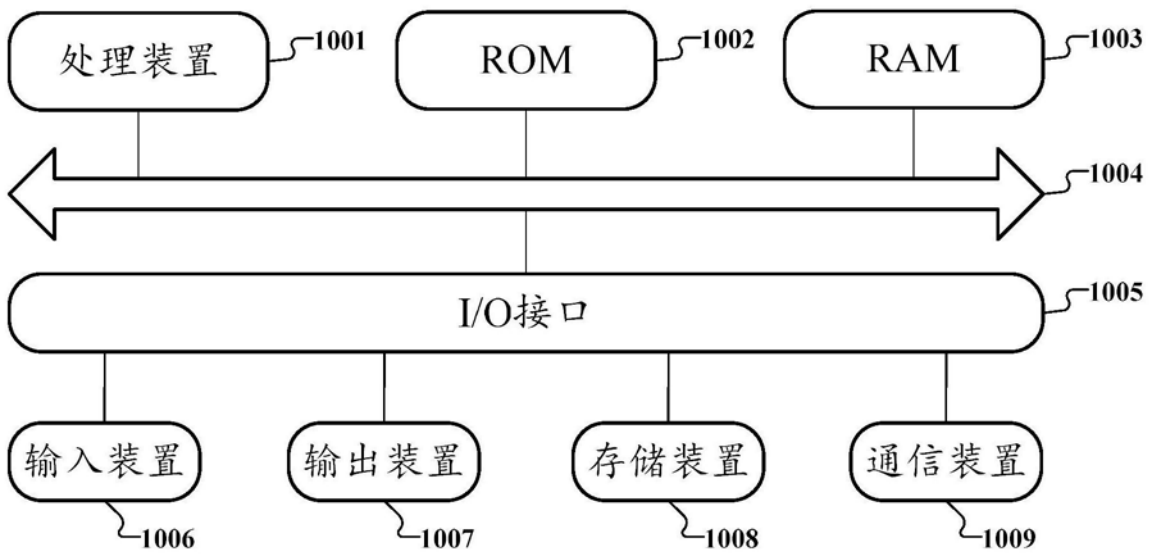


图10