



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109085963 A

(43)申请公布日 2018.12.25

(21)申请号 201810898478.9

(22)申请日 2018.08.08

(71)申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523841 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 段阳琦

(74)专利代理机构 北京远志博慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 11680

代理人 陈红

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481(2013.01)

G06F 3/0484(2013.01)

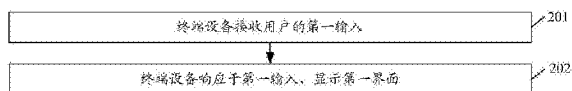
权利要求书3页 说明书12页 附图4页

(54)发明名称

一种界面显示方法及终端设备

(57)摘要

本发明实施例公开了一种界面显示方法及终端设备,涉及终端技术领域,可以解决用户将应用程序上的信息进行对比的过程中,用户的操作比较繁琐的问题。具体方案为:接收用户的第一输入;响应于第一输入,显示第一界面,该第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。本发明实施例应用于用户对比至少两个信息的场景中。



1. 一种界面显示方法,其特征在于,所述方法包括:
接收用户的第一输入;
响应于所述第一输入,显示第一界面,所述第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,所述第一子界面为第一应用程序的界面,所述第一子界面包括所述第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述每个第二子界面包括一个第二应用程序对应的第二搜索区域。
3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述显示第一界面之后,所述方法还包括:
接收用户在所述第一搜索区域的第二输入;
响应于所述第二输入,在所述第一子界面显示至少一个第一信息,并在所述每个第二子界面显示至少一个第二信息,所述至少一个第一信息为所述第一应用程序中与所述第二输入对应的信息,所述每个第二子界面显示的至少一个第二信息为一个第二应用程序中与所述第二输入对应的信息。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一输入包括第一子输入和第二子输入,所述第一子输入用于触发终端设备显示所述第一子界面;
所述接收用户的第一输入,包括:
接收用户的第一子输入;
所述响应于所述第一输入,显示第一界面,包括:
响应于所述第一子输入,显示所述第一子界面和第三子界面,所述第三子界面包括N个标识,每个标识用于指示一个第二应用程序,N为大于或等于M的整数;
接收用户对所述N个标识中的M个标识的第二子输入;
响应于所述第二子输入,将所述第三子界面更新显示为所述M个第二子界面。
5. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述第一子界面还包括所述第一应用程序对应的第一控件,所述每个第二子界面还包括一个第二应用程序对应的第二控件;
所述显示至少一个第一信息,并显示至少一个第二信息之后,所述方法还包括:
接收用户的第三输入和至少一个第四输入,所述第三输入为将第一目标信息拖动至所述第一控件的输入,一个第四输入为将一个第二目标信息拖动至一个第二控件的输入,所述第一目标信息为所述至少一个第一信息中的一个,所述一个第二目标信息为包括所述一个第二控件的一个第二子界面上显示的至少一个第二信息中的一个;
响应于所述第三输入和所述第四输入,在所述第一界面上显示第一提示信息,所述第一提示信息用于指示第一比较结果,所述第一比较结果为对所述第一目标信息和至少一个第二目标信息比较得到的结果。
6. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述至少一个第一信息为Q个第一信息,Q为大于或者等于2的整数;
所述显示至少一个第一信息,并显示至少一个第二信息之后,所述方法还包括:
接收用户的第五输入,所述第五输入为将至少两个第三目标信息拖动至所述第一控件的输入,所述至少两个第三目标信息为所述Q个第一信息中的信息;
响应于所述第五输入,在所述第一界面上显示第二提示信息,所述第二提示信息用于

指示第二比较结果,所述第二比较结果为对所述至少两个第三目标信息比较得到的结果。

7. 一种终端设备,其特征在于,所述终端设备包括:接收单元和显示单元;

所述接收单元,用于接收用户的第一输入;

所述显示单元,用于响应于所述接收单元接收的所述第一输入,显示第一界面,所述第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,所述第一子界面为第一应用程序的界面,所述第一子界面包括所述第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

8. 根据权利要求7所述的终端设备,其特征在于,所述每个第二子界面包括一个第二应用程序对应的第二搜索区域。

9. 根据权利要求7或8所述的终端设备,其特征在于,所述接收单元,还用于在所述显示单元显示第一界面之后,接收用户在所述第一搜索区域的第二输入;

所述显示单元,还用于响应于所述接收单元接收的所述第二输入,在所述第一子界面显示至少一个第一信息,并在所述每个第二子界面显示至少一个第二信息,所述至少一个第一信息为所述第一应用程序中与所述第二输入对应的信息,所述每个第二子界面显示的至少一个第二信息为一个第二应用程序中与所述第二输入对应的信息。

10. 根据权利要求7所述的终端设备,其特征在于,所述第一输入包括第一子输入和第二子输入,所述第一子输入用于触发终端设备显示所述第一子界面;

所述接收单元,具体用于接收用户的第一子输入;

所述显示单元,具体用于响应于所述接收单元接收的所述第一子输入,显示所述第一子界面和第三子界面,所述第三子界面包括N个标识,每个标识用于指示一个第二应用程序,N为大于或等于M的整数;并接收用户对所述N个标识中的M个标识的第二子输入;以及响应于所述第二子输入,将所述第三子界面更新显示为所述M个第二子界面。

11. 根据权利要求9所述的终端设备,其特征在于,所述第一子界面还包括所述第一应用程序对应的第一控件,所述每个第二子界面还包括一个第二应用程序对应的第二控件;

所述接收单元,还用于在所述显示单元显示所述至少一个第一信息,并显示所述至少一个第二信息之后,接收用户的第三输入和至少一个第四输入,所述第三输入为将第一目标信息拖动至所述第一控件的输入,一个第四输入为将一个第二目标信息拖动至一个第二控件的输入,所述第一目标信息为所述至少一个第一信息中的一个,所述一个第二目标信息为包括所述一个第二控件的一个第二子界面上显示的至少一个第二信息中的一个;

所述显示单元,还用于响应于所述接收单元接收的所述第三输入和所述第四输入,在所述第一界面上显示第一提示信息,所述第一提示信息用于指示第一比较结果,所述第一比较结果为对所述第一目标信息和至少一个第二目标信息比较得到的结果。

12. 根据权利要求9所述的终端设备,其特征在于,所述至少一个第一信息为Q个第一信息,Q为大于或者等于2的整数;

所述接收单元,还用于在所述显示单元显示所述至少一个第一信息,并显示所述至少一个第二信息之后,接收用户的第五输入,所述第五输入为将至少两个第三目标信息拖动至所述第一控件的输入,所述至少两个第三目标信息为所述Q个第一信息中的信息;

所述显示单元,还用于响应于所述接收单元接收的所述第五输入,在所述第一界面上显示第二提示信息,所述第二提示信息用于指示第二比较结果,所述第二比较结果为对所

述至少两个第三目标信息比较得到的结果。

一种界面显示方法及终端设备

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及终端技术领域,尤其涉及一种界面显示方法及终端设备。

背景技术

[0002] 随着终端技术的发展,越来越多的购物类的应用程序随之出现。在日常生活中,用户逐渐趋向于通过这些应用程序在网上进行购物,这样用户便可以更加方便和快捷地购物。

[0003] 通常,用户通过终端设备中的某些应用程序购物时,为了能够买到自己喜欢的且价格合理的商品,用户可以在打开一个应用程序后,在该应用程序的搜索框中输入商品的关键字,以触发终端设备在该应用程序中显示该商品的信息A,用户可以查看并记忆该商品的信息A;然后用户再打开另一个应用程序,并在该另一个应用程序的搜索框中输入商品的关键字,以触发终端设备在该另一个应用程序中显示该商品的信息B,然后用户将记忆的商品的信息A与商品的信息B进行对比,以确定通过哪个应用程序购买商品。

[0004] 但是,上述方法中,用户将两个应用程序上的商品的信息进行对比的过程中,用户需要先打开一个应用程序,并在该应用程序中输入商品的关键字,然后再打开另一个应用程序,并在该另一个应用程序中输入商品的关键字,因此用户的操作比较繁琐。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种界面显示方法及终端设备,可以解决用户将应用程序上的信息进行对比的过程中,用户的操作比较繁琐的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明实施例采用如下技术方案:

[0007] 本发明实施例的第一方面,提供一种界面显示方法,该界面显示方法包括:接收用户的第一输入;响应于第一输入,显示第一界面,该第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

[0008] 本发明实施例的第二方面,提供一种终端设备,该终端设备包括:接收单元和显示单元。其中,接收单元,用于接收用户的第一输入。显示单元,用于响应于接收单元接收的第一输入,显示第一界面,该第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

[0009] 本发明实施例的第三方面,提供一种终端设备,该终端设备包括处理器、存储器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现如第一方面所述的界面显示方法的步骤。

[0010] 本发明实施例的第四方面,提供一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质上存储计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现如第一方面所述的界面显示方法的步骤。

[0011] 在本发明实施例中,终端设备可以响应于接收的用户的输入,显示第一界面,该第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序。由于终端设备可以显示第一界面,且该第一界面包括第一子界面(即第一应用程序的界面)和M个第二子界面(即M个第二应用程序的界面),且该第一应用程序的界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,因此用户可以仅在该第一搜索区域输入关键字,以触发终端设备在第一子界面上显示通过第一应用程序搜索该关键字得到的信息,并在每个第二子界面上显示通过与一个第二子界面对应的第二应用程序搜索该关键字得到的信息,如此用户无需多次操作以触发终端设备在其他界面显示M个第二应用程序的界面,并在每个第二应用程序的界面均输入关键字,从而可以简化用户的操作,进而可以减少用户操作过程中的耗时。

附图说明

- [0012] 图1为本发明实施例提供的一种安卓操作系统的架构示意图;
- [0013] 图2为本发明实施例提供的一种界面显示方法的示意图之一;
- [0014] 图3为本发明实施例提供的一种界面显示方法的示意图之二;
- [0015] 图4为本发明实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之一;
- [0016] 图5为本发明实施例提供的一种界面显示方法的示意图之三;
- [0017] 图6为本发明实施例提供的一种手机的界面的实例示意图之二;
- [0018] 图7为本发明实施例提供的一种终端设备的结构示意图;
- [0019] 图8为本发明实施例提供的一种终端设备的硬件示意图。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 本发明实施例的说明书和权利要求书中的术语“第一”和“第二”等是用于区别不同的对象,而不是用于描述对象的特定顺序。例如,第一输入和第二输入等是用于区别不同的输入,而不是用于描述输入的特定顺序。在本发明实施例的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是指两个或两个以上。

[0022] 本文中术语“和/或”,是一种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。本文中符号“/”表示关联对象是或者的关系,例如A/B表示A或者B。

[0023] 在本发明实施例中,“示例性的”或者“例如”等词用于表示作例子、例证或说明。本发明实施例中被描述为“示例性的”或者“例如”的任何实施例或设计方案不应被解释为比其它实施例或设计方案更优选或更具优势。确切而言,使用“示例性的”或者“例如”等词旨在以具体方式呈现相关概念。

[0024] 本发明实施例提供一种界面显示方法及终端设备,终端设备可以响应于接收的用

户的第一输入,显示第一界面,该第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序。由于终端设备可以显示第一界面,且该第一界面包括第一子界面(即第一应用程序的界面)和M个第二子界面(即M个第二应用程序的界面),且该第一应用程序的界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,因此用户可以仅在该第一搜索区域输入关键字,以触发终端设备在第一子界面上显示通过第一应用程序搜索该关键字得到的信息,并在每个第二子界面上显示通过与一个第二子界面对应的第二应用程序搜索该关键字得到的信息,如此用户无需多次操作以触发终端设备在其他界面显示M个第二应用程序的界面,并在每个第二应用程序的界面均输入关键字,从而可以简化用户的操作,进而可以减少用户操作过程中的耗时。

[0025] 本发明实施例提供的界面显示方法及终端设备,可以应用于用户对同一个应用程序中的多个信息进行比较的场景中,或者可以应用于用户对至少两个应用程序中的信息进行比较的场景中。

[0026] 本发明实施例中的终端设备可以为具有操作系统的终端设备。该操作系统可以为安卓(Android)操作系统,可以为ios操作系统,还可以为其他可能的操作系统,本发明实施例不作具体限定。

[0027] 下面以安卓操作系统为例,介绍一下本发明实施例提供的界面显示方法所应用的软件环境。

[0028] 如图1所示,为本发明实施例提供的一种可能的安卓操作系统的架构示意图。在图1中,安卓操作系统的架构包括4层,分别为:应用程序层、应用程序框架层、系统运行库层和内核层(具体可以为Linux内核层)。

[0029] 其中,应用程序层包括安卓操作系统中的各个应用程序(包括系统应用程序和第三方应用程序)。

[0030] 应用程序框架层是应用程序的框架,开发人员可以在遵守应用程序的框架的开发原则的情况下,基于应用程序框架层开发一些应用程序。

[0031] 系统运行库层包括库(也称为系统库)和安卓操作系统运行环境。库主要为安卓操作系统提供其所需的各类资源。安卓操作系统运行环境用于为安卓操作系统提供软件环境。

[0032] 内核层是安卓操作系统的操作系统层,属于安卓操作系统软件层次的最底层。内核层基于Linux内核为安卓操作系统提供核心系统服务和与硬件相关的驱动程序。

[0033] 以安卓操作系统为例,本发明实施例中,开发人员可以基于上述如图1所示的安卓操作系统的系统架构,开发实现本发明实施例提供的界面显示方法的软件程序,从而使得该界面显示方法可以基于如图1所示的安卓操作系统运行。即处理器或者终端设备可以通过在安卓操作系统中运行该软件程序实现本发明实施例提供的界面显示方法。

[0034] 下面结合附图,通过具体的实施例及其应用场景对本发明实施例提供的一种界面显示方法及终端设备进行详细地说明。

[0035] 目前,现有技术中,由于用户将两个应用程序上的商品的信息进行对比的过程中,用户需要先打开一个应用程序,并在该应用程序中输入商品的关键字,然后再打开另一个应用程序,并在该另一个应用程序中输入商品的关键字,因此会存在用户的操作比较繁琐

的问题。

[0036] 为了解决上述技术问题,本发明实施例提供一种界面显示方法,图2示出了本发明实施例提供的一种界面显示方法的流程图,该方法可以应用于具有如图1所示的安卓操作系统的终端设备。其中,虽然在方法流程图中示出了本发明实施例提供的界面显示方法的逻辑顺序,但是在某些情况下,可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的各个步骤。如图2所示,该界面显示方法可以包括下述的步骤201和步骤202。

[0037] 步骤201、终端设备接收用户的第一输入。

[0038] 步骤202、终端设备响应于第一输入,显示第一界面。

[0039] 本发明实施例中,上述第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

[0040] 可选的,本发明实施例中,第一应用程序的类型与每个第二应用程序的类型相同;第一应用程序与每个第二应用程序具有相同或者部分相同的功能。

[0041] 需要说明的是,本发明实施例中,第一应用程序和第二应用程序可以为相同的应用程序,也可以为不同的应用程序。具体的可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限制。

[0042] 可选的,本发明实施例中,第一应用程序可以为购物类型的应用程序,每个第二应用程序也为购物类型的应用程序。

[0043] 需要说明的是,本发明实施例中,每种类型的应用程序可以通过系统默认配置的,或者也可以是通过用户手动添加的。

[0044] 可选的,本发明实施例中,上述每个第二子界面可以包括一个第二应用程序对应的第二搜索区域。

[0045] 可以理解,本发明实施例中,上述第一搜索区域为第一应用程序中用于用户输入关键字、信息等的区域;上述第二搜索区域为第二应用程序中用于用户输入关键字、信息等的区域。

[0046] 可选的,本发明实施例中,上述第一输入可以包括第一子输入和第二子输入,该第一子输入用于触发终端设备显示第一子界面。结合图2,如图3所示,上述步骤201具体可以通过下述的步骤201a实现,并且上述步骤202具体可以通过下述的步骤202a至步骤202c实现。

[0047] 步骤201a、终端设备接收用户的第一子输入。

[0048] 可选的,本发明实施例中,上述第一子输入可以为用户对第一应用程序的标识的输入。

[0049] 步骤202a、终端设备响应于第一子输入,显示第一子界面和第三子界面。

[0050] 本发明实施例中,上述第三子界面可以包括N个标识,N个标识中的每个标识用于指示一个第二应用程序,N为大于或等于M的整数。

[0051] 可选的,本发明实施例中,上述N个标识可以为N个第二应用程序的图标、名称等。

[0052] 步骤202b、终端设备接收用户对N个标识中的M个标识的第二子输入。

[0053] 可选的,本发明实施例中,上述第二子输入可以为用户对M个标识的选择输入。

[0054] 步骤202c、终端设备响应于第二子输入,将第三子界面更新显示为M个第二子界

面。

[0055] 可以理解,本发明实施例中,上述M个第二子界面中的每个第二子界面为一个第二应用程序的界面。

[0056] 示例性的,以终端设备为手机为例进行说明。假设第一应用程序为应用程序1,N(N=3)个第二应用程序分别为应用程序2、应用程序3和应用程序4。用户在对应用程序1的标识进行输入(即第一子输入)后,如图4中的(A)所示,手机10的第一界面显示第一子界面11和第三子界面12,该第一子界面11为应用程序1的界面,该应用程序1的界面包括应用程序1对应的第一搜索区域13,该第三子界面12包括3个标识(如应用程序2的标识、应用程序3的标识和应用程序4的标识);用户在对应用程序2的标识(M=1)进行选择输入(即第二子输入)之后,如图4中的(B)所示,手机10将第三子界面12更新显示为一个第二子界面14,该第二子界面14为应用程序2的界面,该应用程序2的界面包括应用程序2对应的第二搜索区域15。

[0057] 本发明实施例提供一种界面显示方法,终端设备可以响应于接收的用户的第一输入,显示第一界面,该第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序。由于终端设备可以显示第一界面,且该第一界面包括第一子界面(即第一应用程序的界面)和M个第二子界面(即M个第二应用程序的界面),且该第一应用程序的界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,因此用户可以仅在该第一搜索区域输入关键字,以触发终端设备在第一子界面上显示通过第一应用程序搜索该关键字得到的信息,并在每个第二子界面上显示通过与一个第二子界面对应的第二应用程序搜索该关键字得到的信息,如此用户无需多次操作以触发终端设备在其他界面显示M个第二应用程序的界面,并在每个第二应用程序的界面均输入关键字,从而可以简化用户的操作,进而可以减少用户操作过程中的耗时。

[0058] 可选的,本发明实施例中,结合图2,如图5所示,在上述步骤202之后,本发明实施例提供的界面显示方法还可以包括下述的步骤301和步骤302。

[0059] 步骤301、终端设备接收用户在第一搜索区域的第二输入。

[0060] 可选的,本发明实施例中,上述第二输入可以为用户在第一搜索区域输入关键字的输入。

[0061] 步骤302、终端设备响应于第二输入,在第一子界面显示至少一个第一信息,并在每个第二子界面显示至少一个第二信息。

[0062] 本发明实施例中,上述至少一个第一信息为第一应用程序中与第二输入对应的信息,每个第二子界面显示的至少一个第二信息为一个第二应用程序中与第二输入对应的信息。

[0063] 可以理解,本发明实施例中,上述至少一个第一信息为通过第一应用程序搜索关键字得到的信息,每个第二子界面显示的至少一个第二信息为通过一个第二子界面对应的第二应用程序搜索关键字得到的信息。

[0064] 本发明实施例中,用户可以在第一搜索区域进行第二输入,以使得终端设备可以在第一子界面显示至少一个第一信息,并在每个第二子界面显示至少一个第二信息,而无需用户在每个第二应用程序的界面均输入关键字,因此可以简化用户的操作。

[0065] 可选的,在本发明实施例的一种可能的实现方式中,上述第一子界面还可以包括第一应用程序对应的第一控件,每个第二子界面还可以包括一个第二应用程序对应的第二控件。在上述步骤302之后,本发明实施例提供的界面显示方法还可以包括下述的步骤401和步骤402。

[0066] 步骤401、终端设备接收用户的第三输入和至少一个第四输入。

[0067] 本发明实施例中,上述第三输入为将第一目标信息拖动至第一控件的输入,一个第四输入为将一个第二目标信息拖动至一个第二控件的输入,第一目标信息为至少一个第一信息中的一个,一个第二目标信息为包括一个第二控件的一个第二子界面上显示的至少一个第二信息中的一个。

[0068] 可选的,本发明实施例中,上述第一目标信息的形式可以为文字形式、图片形式、视频形式以及语音形式等;上述第二目标信息的形式可以为文字形式、图片形式、视频形式以及语音形式等。具体的可以根据实际使用需求确定,本发明实施例在此不作限制。

[0069] 可选的,本发明实施例中,上述第一控件为记录并保存第一目标信息的控件;上述一个第二控件为记录并保存一个第二目标信息的控件。

[0070] 可以理解,本发明实施例中,用户将第一目标信息拖动至第一控件后,终端设备可以将第一目标信息复制并保存至第一控件中;用户将一个第二目标信息拖动至一个第二控件后,终端设备可以将该一个第二目标信息复制并保存至该一个第二控件中。

[0071] 示例性的,假设应用程序1的界面上显示的至少一个第一信息分别为信息1和信息2,应用程序2的界面上显示的至少一个第二信息分别为信息3和信息4,应用程序3的界面上显示的至少一个第二信息为信息5,应用程序4的界面上显示的至少一个第二信息为信息6和信息7。用户可以将信息1(即第一目标信息)拖动至应用程序1的界面中的第一控件,并将信息4(即第二目标信息)拖动至应用程序2的界面中的第二控件,以及将信息5(即第二目标信息)拖动至应用程序3的界面中的第二控件,以及将信息7(即第二目标信息)拖动至应用程序4的界面中的第二控件。

[0072] 需要说明的是,本发明实施例中,第一控件可以处于第一子界面中的任意位置,并且该第一控件的形状可以为任意形状(如矩形、圆形、椭圆形等);用户可以对第一控件的大小和位置手动调节,也可以对第一控件中的第一目标信息进行编辑操作(例如修改、删除、添加等操作)。

[0073] 需要说明的是,本发明实施例中,一个第二控件可以处于一个第二子界面中的任意位置,并且该一个第二控件的形状可以为任意形状(如矩形、圆形、椭圆形等);用户可以对该一个第二控件的大小和位置手动调节,也可以对该一个第二控件中的第二目标信息进行编辑操作(例如修改、删除、添加等操作)。

[0074] 可选的,本发明实施例中,用户可以对第一控件进行点击操作,以触发终端设备在第一子界面上显示第一目标信息;用户可以对一个第二控件进行点击操作,以触发终端设备在一个第二子界面上显示第二目标信息。

[0075] 步骤402、终端设备响应于第三输入和第四输入,在第一界面上显示第一提示信息。

[0076] 本发明实施例中,上述第一提示信息用于指示第一比较结果,该第一比较结果为对第一目标信息和至少一个第二目标信息比较得到的结果。

[0077] 可以理解,本发明实施例中,终端设备可以将第一目标信息和至少一个第二目标信息进行比较,得到第一比较结果,并根据第一比较结果在第一界面上显示第一提示信息。

[0078] 需要说明的是,本发明实施例中,终端设备可以获取第一目标信息以及至少一个第二目标信息中的关键字,并通过预设算法比较第一目标信息中的关键字和至少一个第二目标信息中的关键字,以得到第一比较结果。

[0079] 可选的,本发明实施例中,终端设备也可以通过其他提示方式(例如,改变第一控件或者每个第二控件的颜色值等),提示用户可以从第一目标信息和至少一个第二目标信息中选择哪种信息。

[0080] 示例性的,结合图4中的(B),如图6中的(A)所示,第一子界面11中还包括第一控件16,第二子界面14中还包括第二控件17;用户在第一搜索区域13中输入关键字(如商品1)之后,如图6中的(B)所示,手机10的第一子界面11上显示有至少一个第一信息(如信息18和信息19),并且第二子界面14上显示有至少一个第二信息(如信息20和信息21);用户将信息18中的价格1和优惠券1拖动至第一控件16,并将信息20中的价格3和优惠券3拖动至第二控件17之后,如图6中的(C)所示,手机10在第一界面上显示第一提示信息该第一提示信息用于指示信息18和信息20的比较结果。

[0081] 本发明实施例中,由于用户可以直接将第一目标信息拖动至第一控件,并将一个第二目标信息拖动至一个第二控件的输入,以使得终端设备可以在第一界面上显示第一提示信息,该第一提示信息用于指示对第一目标信息和至少一个第二目标信息比较得到的结果,因此可以简化用户将多个应用程序上的信息进行对比的过程中的操作。

[0082] 可选的,在本发明实施例的另一种可能的实现方式中,上述至少一个第一信息可以为Q个第一信息,Q为大于或者等于2的整数。在上述步骤302之后,本发明实施例提供的界面显示方法还可以包括下述的步骤501和步骤502。

[0083] 步骤501、终端设备接收用户的第五输入。

[0084] 本发明实施例中,上述第五输入为将至少两个第三目标信息拖动至第一控件的输入,该至少两个第三目标信息为Q个第一信息中的信息。

[0085] 步骤502、终端设备响应于第五输入,在第一界面上显示第二提示信息。

[0086] 本发明实施例中,上述第二提示信息用于指示第二比较结果,该第二比较结果为对至少两个第三目标信息比较得到的结果。

[0087] 示例性的,结合图6中的(B),用户在将信息18和信息19均拖动至第一控件16之后,手机10可以在第一界面上显示第二提示信息,该第二提示信息用于指示信息18和信息19的比较结果。

[0088] 又示例性的,结合图6中的(B),用户在将信息20和信息21均拖动至第二控件17之后,手机10可以在第一界面上显示第三提示信息,该第三提示信息用于指示信息20和信息21的比较结果。

[0089] 本发明实施例中,由于用户可以直接将至少两个第三目标信息拖动至第一控件,以使得终端设备可以在第一界面上显示第一提示信息,该第一提示信息用于指示对至少两个第三目标信息比较得到的结果,因此可以简化用户将同一个应用程序上的多个信息进行对比的过程中的操作。

[0090] 图7示出了本发明实施例中涉及的终端设备的一种可能的结构示意图,如图7所

示,该终端设备70可以包括:接收单元71和显示单元72。

[0091] 其中,接收单元71,用于接收用户的第一输入。显示单元72,用于响应于接收单元71接收的第一输入,显示第一界面,该第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

[0092] 在一种可能的实现方式中,每个第二子界面可以包括一个第二应用程序对应的第二搜索区域。

[0093] 在一种可能的实现方式中,接收单元71,还用于在显示单元72显示第一界面之后,接收用户在第一搜索区域的第二输入。显示单元72,还用于响应于接收单元71接收的第二输入,在第一子界面显示至少一个第一信息,并在每个第二子界面显示至少一个第二信息,该至少一个第一信息为第一应用程序中与第二输入对应的信息,每个第二子界面显示的至少一个第二信息为一个第二应用程序中与第二输入对应的信息。

[0094] 在一种可能的实现方式中,上述第一输入可以包括第一子输入和第二子输入,该第一子输入用于触发终端设备显示第一子界面。接收单元71,具体用于接收用户的第一子输入。显示单元72,具体用于响应于接收单元71接收的第一子输入,显示第一子界面和第三子界面,该第三子界面包括N个标识,每个标识用于指示一个第二应用程序,N为大于或等于M的整数;并接收用户对N个标识中的M个标识的第二子输入;以及响应于第二子输入,将第三子界面更新显示为M个第二子界面。

[0095] 在一种可能的实现方式中,上述第一子界面还可以包括第一应用程序对应的第一控件,每个第二子界面还可以包括一个第二应用程序对应的第二控件。接收单元71,还用于在显示单元72显示至少一个第一信息,并显示至少一个第二信息之后,接收用户的第三输入和至少一个第四输入,该第三输入为将第一目标信息拖动至第一控件的输入,一个第四输入为将一个第二目标信息拖动至一个第二控件的输入,该第一目标信息为至少一个第一信息中的一个,一个第二目标信息为包括一个第二控件的一个第二子界面上显示的至少一个第二信息中的一个。显示单元72,还用于响应于接收单元71接收的第三输入和第四输入,在第一界面上显示第一提示信息,该第一提示信息用于指示第一比较结果,该第一比较结果为对第一目标信息和至少一个第二目标信息比较得到的结果。

[0096] 在一种可能的实现方式中,上述至少一个第一信息可以为Q个第一信息,Q为大于或者等于2的整数。接收单元71,还用于在显示单元72显示至少一个第一信息,并显示至少一个第二信息之后,接收用户的第五输入,该第五输入为将至少两个第三目标信息拖动至第一控件的输入,该至少两个第三目标信息为Q个第一信息中的信息。显示单元72,还用于响应于接收单元71接收的第五输入,在第一界面上显示第二提示信息,该第二提示信息用于指示第二比较结果,该第二比较结果为对至少两个第三目标信息比较得到的结果。

[0097] 本发明实施例提供的终端设备能够实现上述方法实施例中终端设备实现的各个过程,为避免重复,详细描述这里不再赘述。

[0098] 本发明实施例提供一种终端设备,终端设备可以响应于接收的用户的第一输入,显示第一界面,该第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序。由于终端设备可以显示第一界面,且该第一

界面包括第一子界面(即第一应用程序的界面)和M个第二子界面(即M个第二应用程序的界面),且该第一应用程序的界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,因此用户可以仅在该第一搜索区域输入关键字,以触发终端设备在第一子界面上显示通过第一应用程序搜索该关键字得到的信息,并在每个第二子界面上显示通过与一个第二子界面对应的第二应用程序搜索该关键字得到的信息,如此用户无需多次操作以触发终端设备在其他界面显示M个第二应用程序的界面,并在每个第二应用程序的界面均输入关键字,从而可以简化用户的操作,进而可以减少用户操作过程中的耗时。

[0099] 图8为实现本发明各个实施例的一种终端设备的硬件示意图。如图8所示,该终端设备100包括但不限于:射频单元101、网络模块102、音频输出单元103、输入单元104、传感器105、显示单元106、用户输入单元107、接口单元108、存储器109、处理器110、以及电源111等部件。

[0100] 需要说明的是,本领域技术人员可以理解,图8中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定,终端设备可以包括比图8所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。在本发明实施例中,终端设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。

[0101] 其中,用户输入单元107,可以用于接收用户的第一输入。

[0102] 显示单元106,可以用于响应于用户输入单元107接收的第一输入,显示第一界面,该第一界面包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,每个第二子界面对应一个第二应用程序,M为大于0的整数。

[0103] 本发明实施例提供一种终端设备,终端设备可以响应于接收的用户的的第一输入,显示第一界面,该第一界面可以包括第一子界面和M个第二子界面,该第一子界面为第一应用程序的界面,该第一子界面可以包括第一应用程序对应的第一搜索区域,M个第二子界面中的每个第二子界面对应一个第二应用程序。由于终端设备可以显示第一界面,且该第一界面包括第一子界面(即第一应用程序的界面)和M个第二子界面(即M个第二应用程序的界面),且该第一应用程序的界面包括第一应用程序对应的第一搜索区域,因此用户可以仅在该第一搜索区域输入关键字,以触发终端设备在第一子界面上显示通过第一应用程序搜索该关键字得到的信息,并在每个第二子界面上显示通过与一个第二子界面对应的第二应用程序搜索该关键字得到的信息,如此用户无需多次操作以触发终端设备在其他界面显示M个第二应用程序的界面,并在每个第二应用程序的界面均输入关键字,从而可以简化用户的操作,进而可以减少用户操作过程中的耗时。

[0104] 应理解的是,本发明实施例中,射频单元101可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,具体的,将来自基站的下行数据接收后,给处理器110处理;另外,将上行的数据发送给基站。通常,射频单元101包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外,射频单元101还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

[0105] 终端设备通过网络模块102为用户提供了无线的宽带互联网访问,如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

[0106] 音频输出单元103可以将射频单元101或网络模块102接收的或者在存储器109中

存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且,音频输出单元103还可以提供与终端设备100执行的特定功能相关的音频输出(例如,呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元103包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

[0107] 输入单元104用于接收音频或视频信号。输入单元104可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU)1041和麦克风1042,图形处理器1041对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置(如摄像头)获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元106上。经图形处理器1041处理后的图像帧可以存储在存储器109(或其它存储介质)中或者经由射频单元101或网络模块102进行发送。麦克风1042可以接收声音,并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元101发送到移动通信基站的格式输出。

[0108] 终端设备100还包括至少一种传感器105,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板1061的亮度,接近传感器可在终端设备100移动到耳边时,关闭显示面板1061和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别终端设备姿态(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;传感器105还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等,在此不再赘述。

[0109] 显示单元106用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元106可包括显示面板1061,可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display,LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)等形式来配置显示面板1061。

[0110] 用户输入单元107可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与终端设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,用户输入单元107包括触控面板1071以及其他输入设备1072。触控面板1071,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板1071上或在触控面板1071附近的操作)。触控面板1071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器110,接收处理器110发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板1071。除了触控面板1071,用户输入单元107还可以包括其他输入设备1072。具体地,其他输入设备1072可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆,在此不再赘述。

[0111] 进一步的,触控面板1071可覆盖在显示面板1061上,当触控面板1071检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器110以确定触摸事件的类型,随后处理器110根据触摸事件的类型在显示面板1061上提供相应的视觉输出。虽然在图8中,触控面板1071与显示面板1061是作为两个独立的部件来实现终端设备的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板1071与显示面板1061集成而实现终端设备的输入和输出功能,具体此处不做限定。

[0112] 接口单元108为外部装置与终端设备100连接的接口。例如,外部装置可以包括有

线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频I/O端口、耳机端口等等。接口单元108可以用于接收来自外部装置的输入(例如,数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到终端设备100内的一个或多个元件或者可以用于在终端设备100和外部装置之间传输数据。

[0113] 存储器109可用于存储软件程序以及各种数据。存储器109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应用程序(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手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等等)。此外,存储器109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。

[0114] 处理器110是终端设备的控制中心,利用各种接口和线路连接整个终端设备的各个部分,通过运行或执行存储在存储器109内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器109内的数据,执行终端设备的各种功能和处理数据,从而对终端设备进行整体监控。处理器110可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器110可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是,上述调制解调处理器也可以不集成到处理器110中。

[0115] 终端设备100还可以包括给各个部件供电的电源111(比如电池),优选的,电源111可以通过电源管理系统与处理器110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。

[0116] 另外,终端设备100包括一些未示出的功能模块,在此不再赘述。

[0117] 优选的,本发明实施例还提供一种终端设备,包括如图8所示的处理器110,存储器109,存储在存储器109上并可在所述处理器110上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器110执行时实现上述方法实施例的各个过程,且能达到相同的技术效果,为避免重复,这里不再赘述。

[0118] 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述方法实施例的各个过程,且能达到相同的技术效果,为避免重复,这里不再赘述。其中,所述的计算机可读存储介质,如只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,RAM)、磁碟或者光盘等等。

[0119] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[0120] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端(可以是手机,计算机,服务

器,空调器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0121] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述,但是本发明并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本发明的启示下,在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本发明的保护之内。

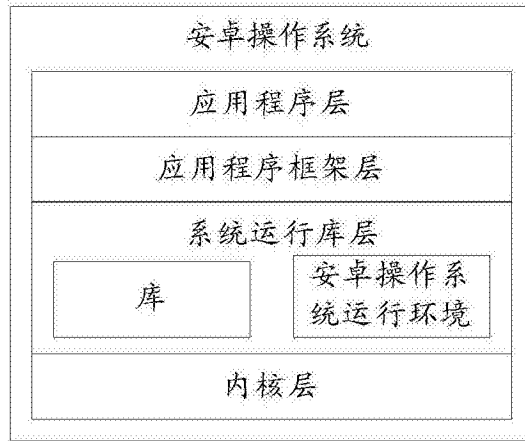


图1

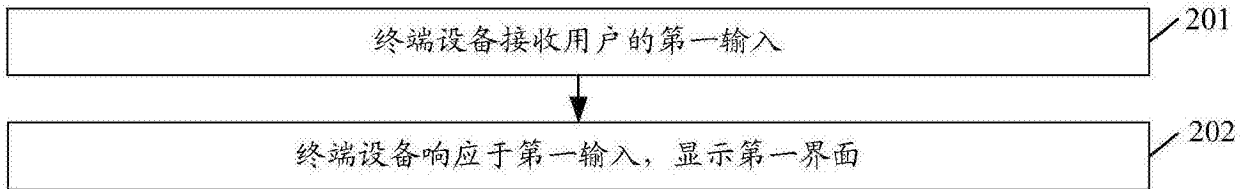


图2

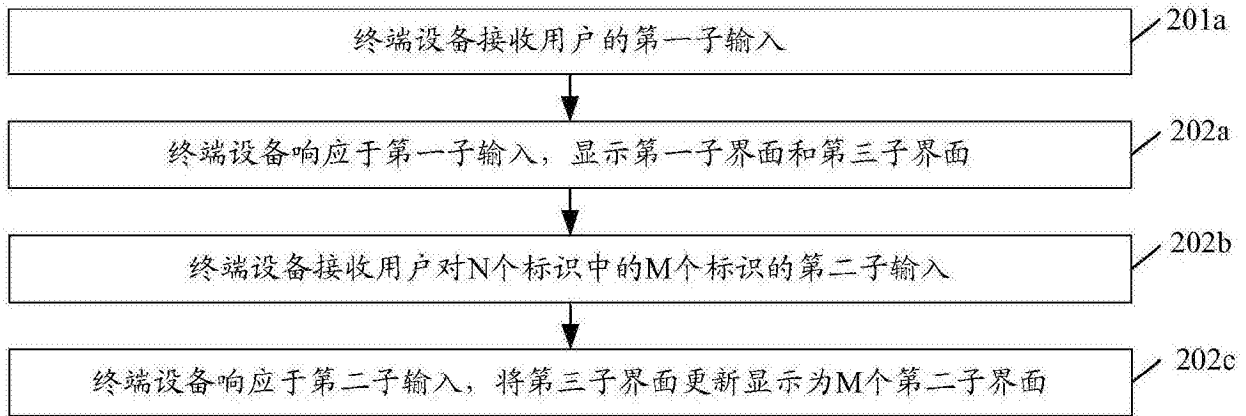


图3

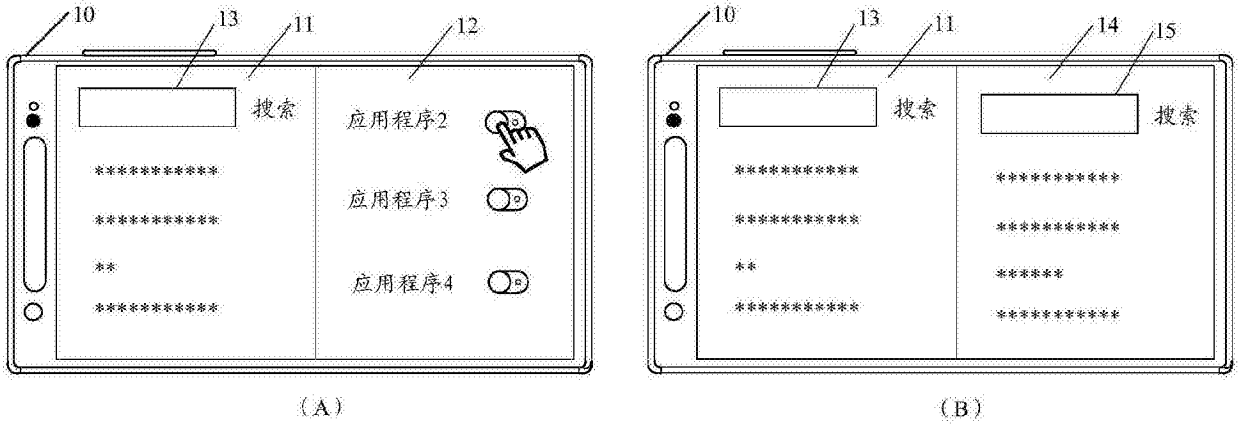


图4

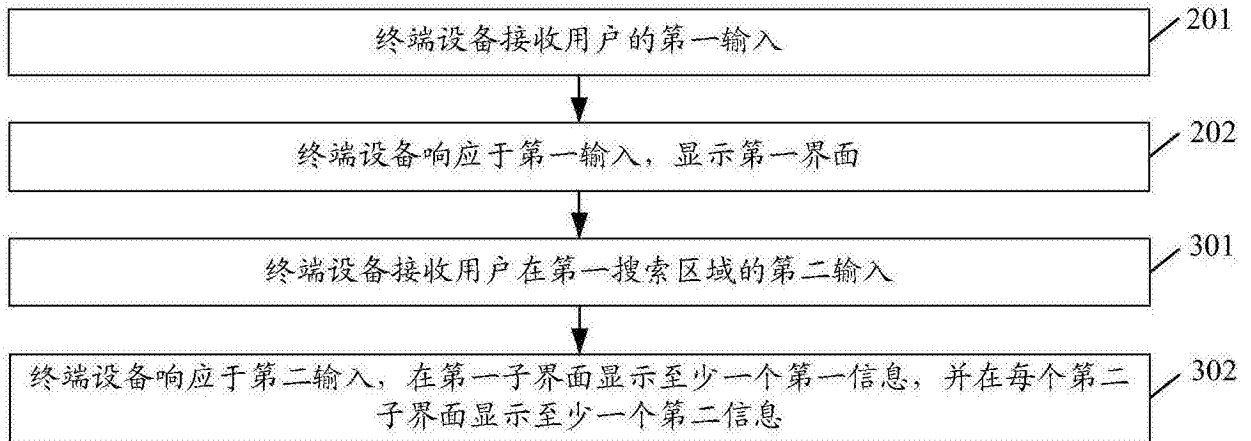


图5

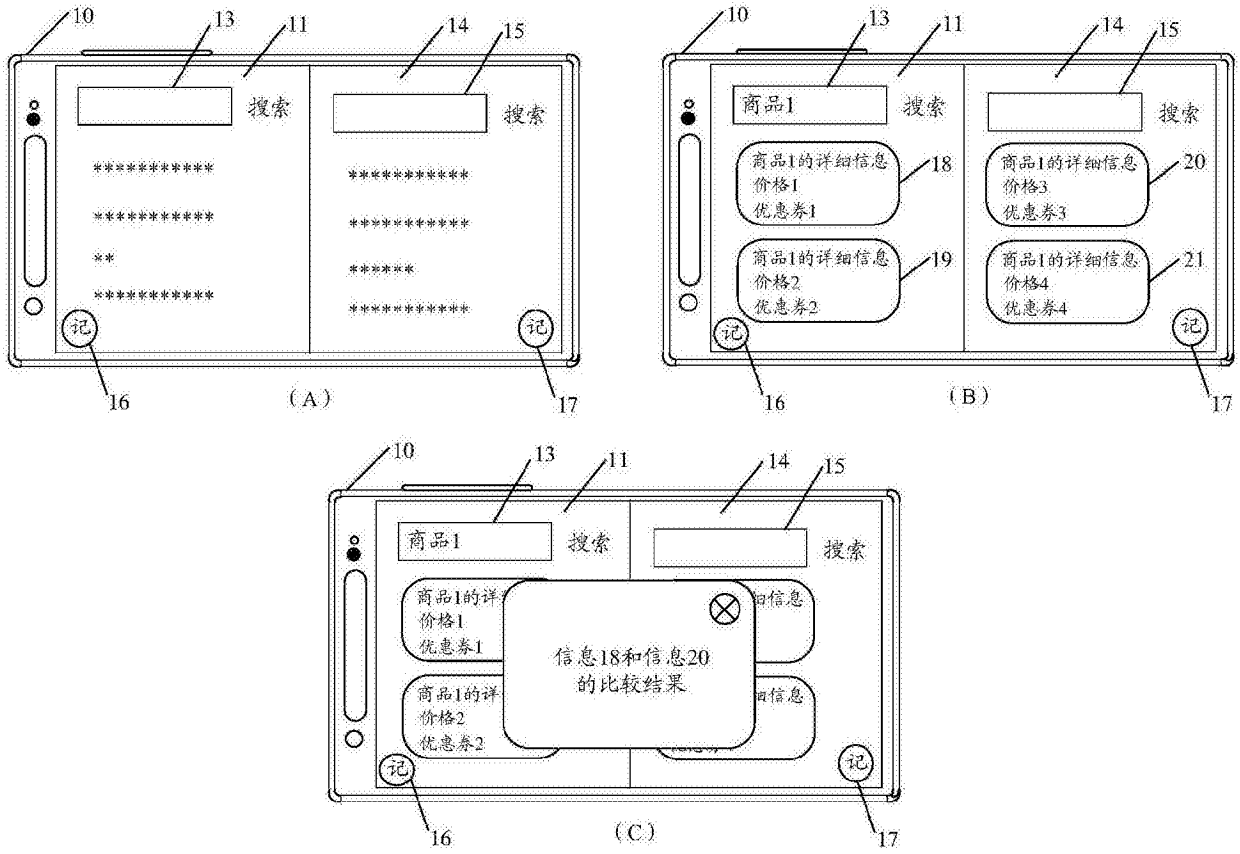


图6

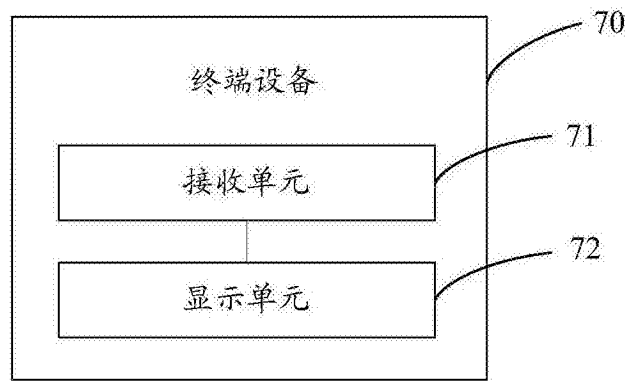


图7

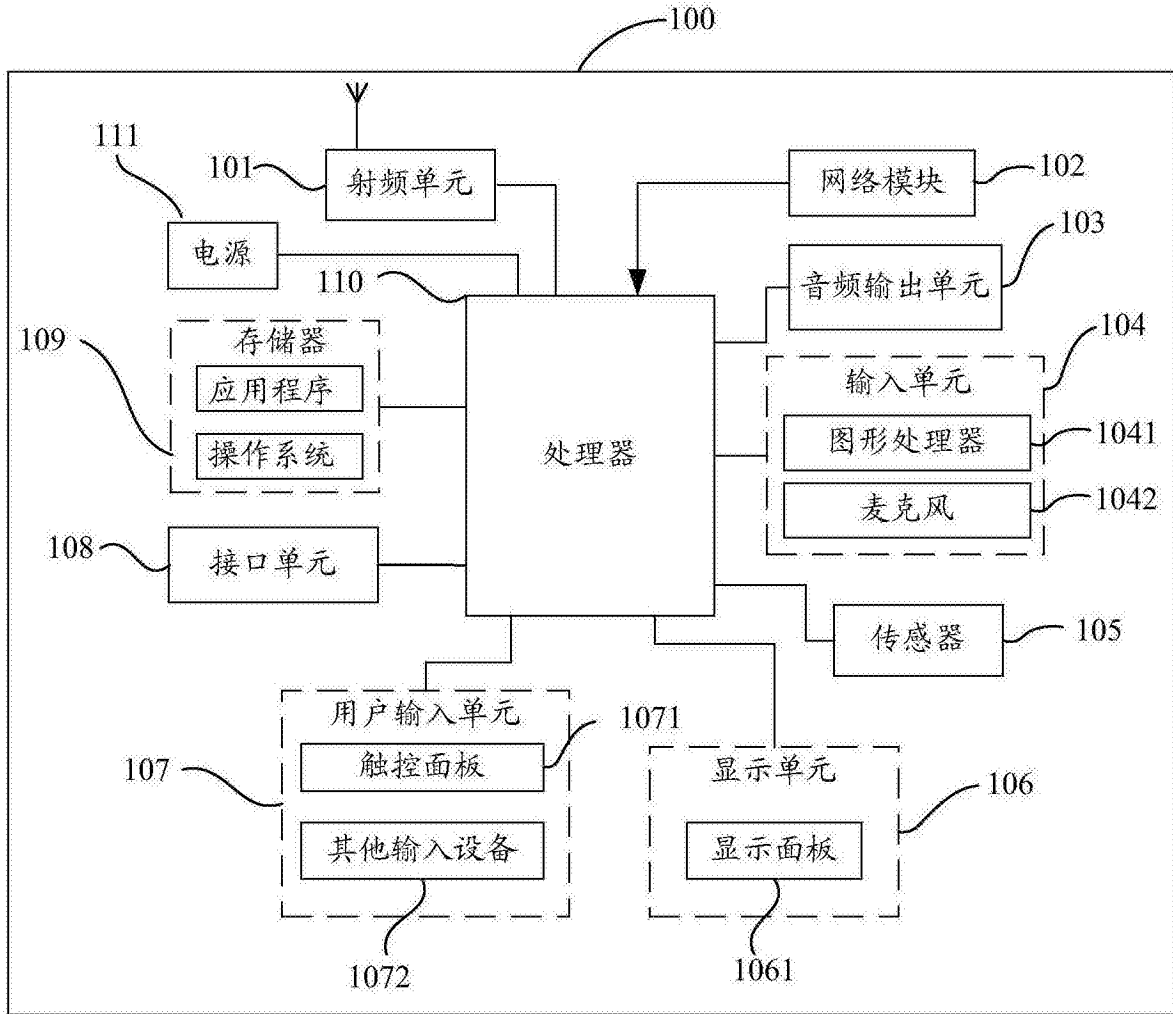


图8