



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111857466 B

(45) 授权公告日 2022. 05. 17

(21) 申请号 202010616787.X

H04L 67/55 (2022.01)

(22) 申请日 2020.06.30

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 109388713 A, 2019.02.26

申请公布号 CN 111857466 A

CN 104967721 A, 2015.10.07

CN 110727384 A, 2020.01.24

(43) 申请公布日 2020.10.30

CN 104660771 A, 2015.05.27

(73) 专利权人 维沃移动通信有限公司

JP 2015210603 A, 2015.11.24

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

CN 104965580 A, 2015.10.07

审查员 钟福煌

(72) 发明人 赵凯

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

专利代理师 赵秀芹

(51) Int. Cl.

G06F 3/04817 (2022.01)

G06F 3/0483 (2013.01)

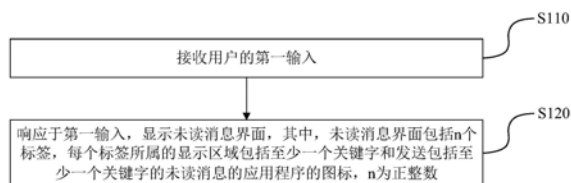
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

消息显示方法和装置

(57) 摘要

本申请公开了一种消息显示方法和装置,属于电子设备技术领域。其中,该消息显示方法包括:接收用户的第一输入;响应于所述第一输入,显示未读消息界面,所述未读消息界面包括n个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数。根据本申请实施例,可以减少翻看的未读消息的数量,快速查找到想要查看的未读消息。



1. 一种消息显示方法,其特征在于,包括:

接收用户的第一输入;

响应于所述第一输入,显示未读消息界面,其中,所述未读消息界面包括n个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个子显示区域,所述至少一个关键字与所述至少一个子显示区域一一关联,n为正整数;

所述显示未读消息界面之后,所述方法还包括:

在接收到第一目标未读消息的情况下,在目标显示区域显示所述第一目标未读消息;

其中,所述第一目标未读消息包括目标关键字,发送所述第一目标未读消息的应用程序与目标标签相关联,所述目标显示区域为所述目标标签所属的显示区域中与所述目标关键字相关联的子显示区域;

所述目标显示区域包括角标,所述角标用于指示包括所述目标关键字的未读消息的数量。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在目标显示区域显示所述第一目标未读消息,包括:

在接收到第二目标未读消息的情况下,隐藏所述第二目标未读消息,显示所述第一目标未读消息,并将所述角标的数字加一;

其中,所述第二目标未读消息包括所述目标关键字,发送所述第二目标未读消息的应用程序与所述目标标签相关联。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述接收用户的第一输入之前,所述方法还包括:

接收用户的第二输入;

响应于所述第二输入,显示消息设置界面,其中,所述消息设置界面包括至少一个所述标签、至少一个所述关键字。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述显示消息设置界面之后,所述方法还包括:

接收用户对所述消息设置界面的第三输入;

响应于所述第三输入,执行以下至少一项操作:

删除标签、新增标签、编辑标签的优先级、删除关键字、新增关键字或编辑关键字的优先级。

5. 一种消息显示装置,其特征在于,包括:

第一接收模块,用于接收用户的第一输入;

第一显示模块,用于响应于所述第一输入,显示未读消息界面,其中,所述未读消息界面包括n个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个子显示区域,所述至少一个关键字与所述至少一个子显示区域一一关联,n为正整数;

所述装置还包括:

第二显示模块,用于在接收到第一目标未读消息的情况下,在目标显示区域显示所述第一目标未读消息;

其中,所述第一目标未读消息包括目标关键字,发送所述第一目标未读消息的应用程序与目标标签相关联,所述目标显示区域为所述目标标签所属的显示区域中与所述目标关键字相关联的子显示区域;

所述目标显示区域包括角标,所述角标用于指示包括所述目标关键字的未读消息的数量。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述第二显示模块,具体用于:

在接收到第二目标未读消息的情况下,隐藏所述第二目标未读消息,显示所述第一目标未读消息,并将所述角标的数字加一;

其中,所述第二目标未读消息包括所述目标关键字,发送所述第二目标未读消息的应用程序与所述目标标签相关联。

7. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二接收模块,用于接收用户的第二输入;

第三显示模块,用于响应于所述第二输入,显示消息设置界面,其中,所述消息设置界面包括至少一个所述标签、至少一个所述关键字。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三接收模块,用于接收用户对所述消息设置界面的第三输入;

执行模块,用于响应于所述第三输入,执行以下至少一项操作:

删除标签、新增标签、编辑标签的优先级、删除关键字、新增关键字或编辑关键字的优先级。

消息显示方法和装置

技术领域

[0001] 本申请属于电子设备技术领域,具体涉及一种消息显示方法和装置。

背景技术

[0002] 随着智能手机等电子设备的不断普及,安装在电子设备上的应用程序也越来越多,随着应用程序数量的增多,各类应用程序推送的未读消息也越来越多。

[0003] 在实现本申请过程中,发明人发现相关技术中至少存在如下问题:

[0004] 目前,电子设备通常按照未读消息的接收顺序显示未读消息。然而,当显示的未读消息过多时,用户需要翻看大量的未读消息,才能查找到想要查看的未读消息。

发明内容

[0005] 本申请实施例的目的是提供一种消息显示方法和装置,能够解决用户需要翻看大量的未读消息才能查找到想要查看的未读消息的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本申请是这样实现的:

[0007] 第一方面,本申请实施例提供了一种消息显示方法,该方法包括:

[0008] 接收用户的第一输入;

[0009] 响应于所述第一输入,显示未读消息界面,其中,所述未读消息界面包括 n 个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标, n 为正整数。

[0010] 第二方面,本申请实施例提供了一种消息显示装置,该装置包括:

[0011] 第一接收模块,用于接收用户的第一输入;

[0012] 第一显示模块,用于响应于所述第一输入,显示未读消息界面,其中,所述未读消息界面包括 n 个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标, n 为正整数。

[0013] 第三方面,本申请实施例提供了一种电子设备,该电子设备包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令,所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的消息显示方法的步骤。

[0014] 第四方面,本申请实施例提供了一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储程序或指令,所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的消息显示方法的步骤。

[0015] 第五方面,本申请实施例提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现如第一方面所述的消息显示方法的步骤。

[0016] 在本申请实施例中,在接收到用户的第一输入后,可以响应于第一输入,显示未读消息界面。由于未读消息界面包括 n 个标签,且每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标, n 为正整数,因此,用户可以根据想要查看的未读消息所对应的标签、关键字以及应用程序的图标,在未读消息界面的

相应显示区域中进行查找,从而可以减少翻看的未读消息的数量,快速查找到想要查看的未读消息。

附图说明

- [0017] 图1为本申请实施例提供的一种消息显示方法的流程示意图;
- [0018] 图2为本申请实施例提供的一种未读消息界面的示意图;
- [0019] 图3为本申请实施例提供的另一种未读消息界面的示意图;
- [0020] 图4为本申请实施例提供的另一种消息显示方法的流程示意图;
- [0021] 图5为本申请实施例提供的另一种未读消息界面的示意图;
- [0022] 图6为本申请实施例提供的一种消息设置界面的示意图;
- [0023] 图7为本申请实施例提供的另一种消息显示方法的流程示意图;
- [0024] 图8是本申请另一个实施例提供的消息显示装置的结构示意图;
- [0025] 图9是实现本申请各个实施例的一种电子设备的硬件结构示意图;
- [0026] 图10是实现本申请各个实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0028] 本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0029] 下面结合附图,通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的消息显示方法、装置、电子设备及介质进行详细地说明。

[0030] 如背景技术部分所述,由于电子设备通常按照未读消息的接收顺序显示未读消息,因此,当显示的未读消息过多时,用户需要翻看大量的未读消息,才能查找到想要查看的未读消息。

[0031] 为了解决上述问题,本申请实施例提供了一种消息显示方法、装置、电子设备及介质。下面首先对本申请实施例所提供的消息显示方法进行介绍。

[0032] 如图1所示,本申请实施例提供的消息显示方法包括以下步骤:

[0033] S110、接收用户的第一输入。

[0034] 在一些实施例中,当用户想要查看某未读消息时,用户可以在未读消息界面中进行查找。用户可以通过第一输入,进入未读消息界面。具体的,第一输入可以是进入未读消息界面的输入,例如,第一输入可以是用户在终端的显示界面进行的下拉或者点击等操作。

[0035] S120、响应于第一输入,显示未读消息界面,其中,未读消息界面包括n个标签,每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应

用程序的图标, n 为正整数。

[0036] 在一些实施例中, 标签可以是应用程序的类别标识, 如视频、新闻等类别标识, 标签所关联的应用程序可以由用户进行配置, 也可以由开发人员预先进行配置。关键字可以是未读消息中所包含的某些文字, 如验证码、电话号码, 与标签类似, 关键字可以由用户进行配置, 也可以由开发人员预先进行配置。

[0037] 以用户对标签和关键字进行配置为例, 用户可以按照自身对未读消息的查看需求, 对推送未读消息的应用程序进行分类, 从而可以按照应用程序的划分, 实现对未读消息的分类, 例如, 用户可以预先将视频类的各个应用程序归为“视频”标签, 将新闻类的各个应用程序归为“新闻”标签, 将未分类的应用程序归为“其它”标签。此外, 用户可以通过关键字对未读消息进行二级划分, 例如, 用户可以预先设置一些关键字, 如“验证码”、“电话号码”等, 这样, 可以将包含“验证码”的未读消息归为“验证码”关键字, 可以将包含“电话号码”的未读消息归为“电话号码”关键字, 此外, 对于那些不包括用户预先设置的关键字的未读消息, 可以将这些未读消息归为“其它”关键字。

[0038] 如图2所示, 图2示出了一种未读消息界面, 该界面显示有“视频”、“新闻”和“其他”三种标签210, 显示有“验证码”、“电话号码”、“其它”三种关键字220, 以及显示有多个应用程序的图标230, 其中, 图标A-L分别对应一种应用程序。

[0039] 这样, 当接收到上述第一输入时, 执行本申请实施例提供的消息显示方法的消息显示装置, 可以响应于该第一输入, 显示未读消息界面, 该未读消息界面可以包括 n 个标签, n 为正整数。其中, 每个标签均可以对应有一个显示区域, 同时, 每个标签所属的显示区域可以包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标。

[0040] 值得一提的是, 可以通过点击某标签所述的显示区域中的关键字, 查看到由与该标签相关联的所有应用程序推送的包括该关键字的所有未读消息。此外, 还可以通过点击某标签中的应用程序的图标, 查看到由该应用程序推送的包括该关键字的所有未读消息。

[0041] 这样, 可以将各个应用程序推送的未读消息, 按照标签和关键字进行分类。当用户想要查看某未读消息时, 可以根据想要查看的未读消息所对应的标签、关键字以及应用程序的图标, 在未读消息界面的相应显示区域中进行查找, 从而可以减少翻看的未读消息的数量, 快速查找到想要查看的未读消息。

[0042] 在一些实施例中, 为了便于用户知晓各个应用程序推送的未读消息的数量, 可以在应用程序的图标上设置角标。如图3所示, 图3在图2的基础上, 在应用程序的图标上增加了相应角标300。

[0043] 作为本申请的又一种实现方式, 可以将接收到的未读消息显示在相应的显示区域, 如图4所示, 该消息显示方法可以包括:

[0044] S410、接收用户的第一输入。

[0045] S420、响应于第一输入, 显示未读消息界面, 其中, 未读消息界面包括 n 个标签, 每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标, n 为正整数。

[0046] 其中, 图4所示实施例中的S410-420与图1所示实施例中的S110-120相同或相似, 在此不做赘述。

[0047] S430、在接收到第一目标未读消息的情况下, 在目标显示区域显示第一目标未读

消息。

[0048] 在一些实施例中,第一目标未读消息可以是包括目标关键字的未读消息,其中,发送第一目标未读消息的应用程序与目标标签相关联,目标显示区域可以为目标标签所属的显示区域中与目标关键字相关联的子显示区域。这样,当接收到第一目标未读消息时,可以通过第一目标未读消息中的目标关键字,将第一目标未读消息显示在目标关键字相关联的上述子显示区域。

[0049] 值得一提的是,目标显示区域也可以包括有角标,该角标可以用于指示目标显示区域所关联的包括目标关键字的未读消息的数量。如图5所示,图5示出了一种未读消息界面的示意图,在图5中的目标显示区域包括有角标500。

[0050] 可选的,当接收到多条包含相同关键字的未读消息,且发送这些未读消息的应用程序与同一标签相关联时,可以将后接收的未读消息隐藏,只显示最先接收的未读消息,相应的,上述步骤S430的处理可以如下:在接收到第二目标未读消息的情况下,隐藏第二目标未读消息,显示第一目标未读消息,并将角标的数字加一。

[0051] 在一些实施例中,第二目标未读消息可以为包括目标关键字的未读消息,并且,发送第二目标未读消息的应用程序与目标标签相关联。

[0052] 这样,当接收到第二目标未读消息时,消息显示装置可以对第二目标未读消息进行隐藏,同时,可以将目标显示区域的角标的数字加一,以提示用户接收到了新的未读消息。

[0053] 通过上述实施例的处理,可以在目标显示区域显示相应的未读消息,便于用户可以直接阅读未读消息。

[0054] 可选的,用户可以在消息设置界面中,对标签和关键字进行配置,相应的,在接收用户的第一输入之前,可以进行显示消息设置界面的处理,具体可以如下:接收用户的第二输入;响应于第二输入,显示消息设置界面,其中,消息设置界面包括至少一个标签、至少一个关键字。

[0055] 在一些实施例中,第二输入可以是进入消息设置界面的输入,例如,第二输入可以是用户在未读消息界面进行的输入,例如对未读消息界面中预设控件的单击、双击或者长按等输入,该预设控件可以与消息设置界面相关联,如未读消息界面中的“消息设置”控件。

[0056] 可选的,在显示消息设置界面后,用户可以在消息设置界面中对标签或关键字进行配置,相应的处理可以如下:接收用户对消息设置界面的第三输入;响应于第三输入,执行以下至少一项操作:删除标签、新增标签、编辑标签的优先级、删除关键字、新增关键字或编辑关键字的优先级。

[0057] 在一些实施例中,消息设置界面中还可以包括与每个标签相关联的至少一个第一预设控件、与每个关键字相关联的至少一个第二预设控件。其中,第一预设控件可以用于配置标签,如删除标签、新增标签、编辑标签的优先级;第二预设控件可以用于配置关键字,如删除关键字、新增关键字、编辑关键字的优先级。

[0058] 这样,用户对消息设置界面的第三输入,可以是对消息设置界面中的第一预设控件或第二预设控件的输入。当消息显示装置接收到用户的上述第三输入时,可以响应于该第三输入,然后可以基于第三输入所对应的控件,进行删除标签、新增标签、编辑标签的优先级、删除关键字、新增关键字或编辑关键字的优先级的操作。

[0059] 以配置标签为例,当第一预设控件为用于新增标签的新增控件时,可以执行新增标签的操作;当第一预设控件为用于删除标签的删除控件时,可以执行删除标签的操作;当第一预设控件为用于编辑标签的优先级的优先级设置控件时,可以执行编辑标签优先级的操作,可以通过拖动标签的方式编辑标签的优先级,或者通过修改标签的优先级数字的方式编辑标签的优先级。

[0060] 通过上述实施例,用户可以按照自身需要,对标签或关键字进行新增删除等配置,同时,用户可以将关注的标签或者关键字设置高优先级,以将该标签或关键字显示在前端,从而可以便于用户优先查看该标签或关键字对应的显示区域中的未读消息。

[0061] 如图6所示,图6示出了一种消息设置界面,在消息设置界面中显示有标签A-D等4个标签,以及关键字A-D等4个关键字,同时,还展示有用于删除标签、新增标签、编辑标签的优先级的第一预设控件610,以及用于删除关键字、新增关键字、编辑关键字的优先级的第二预设控件620。此外,在消息设置界面中还显示了开闭上述消息显示方法的第三预设控件630,用于开启或关闭上述消息显示方法的执行流程,如通知中心标签功能一键开关控件。

[0062] 为了更好地理解本申请提供的消息显示方法,作为本申请的又一种实现方式,如图7所示,图7示出了一种消息显示方法的流程图,包括如下步骤:

[0063] S701,接收消息,执行S702。

[0064] S702,该消息是否对应有目标标签,若是,则执行S703,若否,则执行S704。

[0065] S703,该消息是否对应有目标关键字,若是,则执行S705,若否,则执行S706。

[0066] S704,该消息是否对应有目标关键字,若是,则执行S707,若否,则执行S708。

[0067] S705,将该消息显示在目标标签下目标关键字对应的区域,结束。

[0068] S706,将该消息显示在目标标签下“其它”关键字对应的区域,结束。

[0069] S707,将该消息显示在“其它”标签下目标关键字对应的区域,结束。

[0070] S708,将该消息显示在“其它”标签下“其它”关键字对应的区域,结束。

[0071] 需要说明的是,上述目标标签为预先关联有应用程序的标签,“其它”标签为未关联有应用程序的标签;上述目标关键字为预先定义的关键字,“其它”关键字为未预先定义的关键字。通过这样的配置,可以将接收到的所有未读消息,显示到相应的显示区域,便于用户查找。

[0072] 在本申请实施例中,在接收到用户的第一输入后,可以响应于第一输入,显示未读消息界面。由于未读消息界面包括n个标签,且每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数,因此,用户可以根据想要查看的未读消息所对应的标签、关键字以及应用程序的图标,在未读消息界面的相应显示区域中进行查找,从而可以减少翻看的未读消息的数量,快速查找到想要查看的未读消息。

[0073] 需要说明的是,本申请实施例提供的消息显示方法,执行主体可以为消息显示装置,或者该消息显示装置中的用于执行消息显示方法的控制模块。本申请实施例中以消息显示装置执行消息显示方法为例,说明本申请实施例提供的消息显示装置。

[0074] 基于上述消息显示方法,本申请实施例还提供一种消息显示装置。图8示出了根据本申请实施例提供的消息显示装置的结构示意图。如图8所示,消息显示装置包括:

[0075] 第一接收模块810,用于接收用户的第一输入;

[0076] 第一显示模块820,用于响应于第一输入,显示未读消息界面,其中,未读消息界面包括n个标签,每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数。

[0077] 可选的,可以将接收到的未读消息显示在相应的显示区域,相应的,装置还包括:

[0078] 第二显示模块,用于在接收到第一目标未读消息的情况下,在目标显示区域显示第一目标未读消息;

[0079] 其中,第一目标未读消息包括目标关键字,发送第一目标未读消息的应用程序与目标标签相关联,目标显示区域为目标标签所属的显示区域中与目标关键字相关联的子显示区域。

[0080] 可选的,目标显示区域包括角标,角标用于指示包括目标关键字的未读消息的数量;

[0081] 可选的,当接收到多条包含相同关键字的未读消息,且发送这些未读消息的应用程序与同一标签相关联时,可以将后接收的未读消息隐藏,只显示最先接收的一条未读消息,相应的,第二显示模块,具体用于:

[0082] 在接收到第二目标未读消息的情况下,隐藏第二目标未读消息,显示第一目标未读消息,并将角标的数字加一;

[0083] 其中,第二目标未读消息包括目标关键字,发送第二目标未读消息的应用程序与目标标签相关联。

[0084] 可选的,为了显示消息设置界面,装置还包括:

[0085] 第二接收模块,用于接收用户的第二输入;

[0086] 第三显示模块,用于响应于第二输入,显示消息设置界面,其中,消息设置界面包括至少一个标签、至少一个关键字。

[0087] 可选的,用户可以在消息设置界面中,对标签和关键字进行配置,相应的,装置还包括:

[0088] 第三接收模块,用于接收用户对消息设置界面的第三输入;

[0089] 执行模块,用于响应于第三输入,执行以下至少一项操作:

[0090] 删除标签、新增标签、编辑标签的优先级、删除关键字、新增关键字或编辑关键字的优先级。

[0091] 在本申请实施例中,在接收到用户的第一输入后,可以响应于第一输入,显示未读消息界面。由于未读消息界面包括n个标签,且每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数,因此,用户可以根据想要查看的未读消息所对应的标签、关键字以及应用程序的图标,在未读消息界面的相应显示区域中进行查找,从而可以减少翻看的未读消息的数量,快速查找到想要查看的未读消息。

[0092] 本申请实施例中的消息显示装置可以是终端,也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动电子设备,也可以为非移动电子设备。示例性的,移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机(ultra-mobile personal computer,UMPC)、上网本或者个人数字助理(personal digital assistant,PDA)等,非移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器(Network

Attached Storage,NAS)、个人计算机(personal computer,PC)、电视机(television,TV)、柜员机或者自助机等,本申请实施例不作具体限定。

[0093] 本申请实施例中的消息显示装置可以为具有操作系统的装置。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,本申请实施例不作具体限定。

[0094] 本申请实施例提供的消息显示装置能够实现图1至图7的方法实施例中消息显示装置实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0095] 可选的,如图9所示,本申请实施例还提供一种电子设备900,包括处理器901,存储器902,存储在存储器902上并可在处理器901上运行的程序或指令,该程序或指令被处理器901执行时实现上述消息显示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。

[0096] 需要注意的是,本申请实施例中的电子设备包括上述的移动电子设备和非移动电子设备。

[0097] 图10为实现本申请实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

[0098] 该电子设备1000包括但不限于:射频单元1001、网络模块1002、音频输出单元1003、输入单元1004、传感器1005、显示单元1006、用户输入单元1007、接口单元1008、存储器1009、以及处理器1010等部件。

[0099] 本领域技术人员可以理解,电子设备1000还可以包括给各个部件供电的电源(比如电池),电源可以通过电源管理系统与处理器1010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。图10中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定,电子设备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,在此不再赘述。

[0100] 其中,用户输入单元1007,用于接收用户的第一输入。

[0101] 显示单元1006,用于响应于所述第一输入,显示未读消息界面,其中,所述未读消息界面包括n个标签,每个所述标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括所述至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数。

[0102] 在本申请实施例中,在接收到用户的第一输入后,可以响应于第一输入,显示未读消息界面。由于未读消息界面包括n个标签,且每个标签所属的显示区域包括至少一个关键字和发送包括至少一个关键字的未读消息的应用程序的图标,n为正整数,因此,用户可以根据想要查看的未读消息所对应的标签、关键字以及应用程序的图标,在未读消息界面的相应显示区域中进行查找,从而可以减少翻看的未读消息的数量,快速查找到想要查看的未读消息。

[0103] 应理解的是,本申请实施例中,输入单元1004可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU) 10041和麦克风10042,图形处理器10041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。显示单元1006可包括显示面板10061,可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板10061。用户输入单元1007包括触控面板10071以及其他输入设备10072。触控面板10071,也称为触摸屏。触控面板10071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备10072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。存储器1009可用于存储软件程序以及各种数据,包括但不限于应用程序和操作系统。处理器1010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1010中。

[0104] 本申请实施例还提供一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储有程序或指令,该程序或指令被处理器执行时实现上述消息显示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。

[0105] 其中,所述处理器为上述实施例中所述的电子设备中的处理器。所述可读存储介质,包括计算机可读存储介质,如计算机只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,RAM)、磁碟或者光盘等。

[0106] 本申请实施例另提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现上述消息显示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。

[0107] 应理解,本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

[0108] 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。此外,需要指出的是,本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能,还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能,例如,可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法,并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外,参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

[0109] 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,本申请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,或者网络设备等等)执行本申请各个实施例所述的方法。

[0110] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,但是本申请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申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本申请的保护之内。

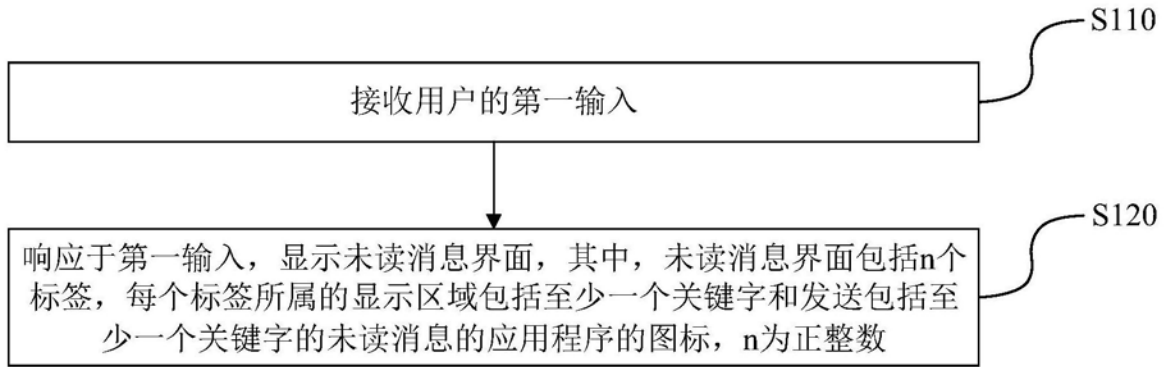


图1

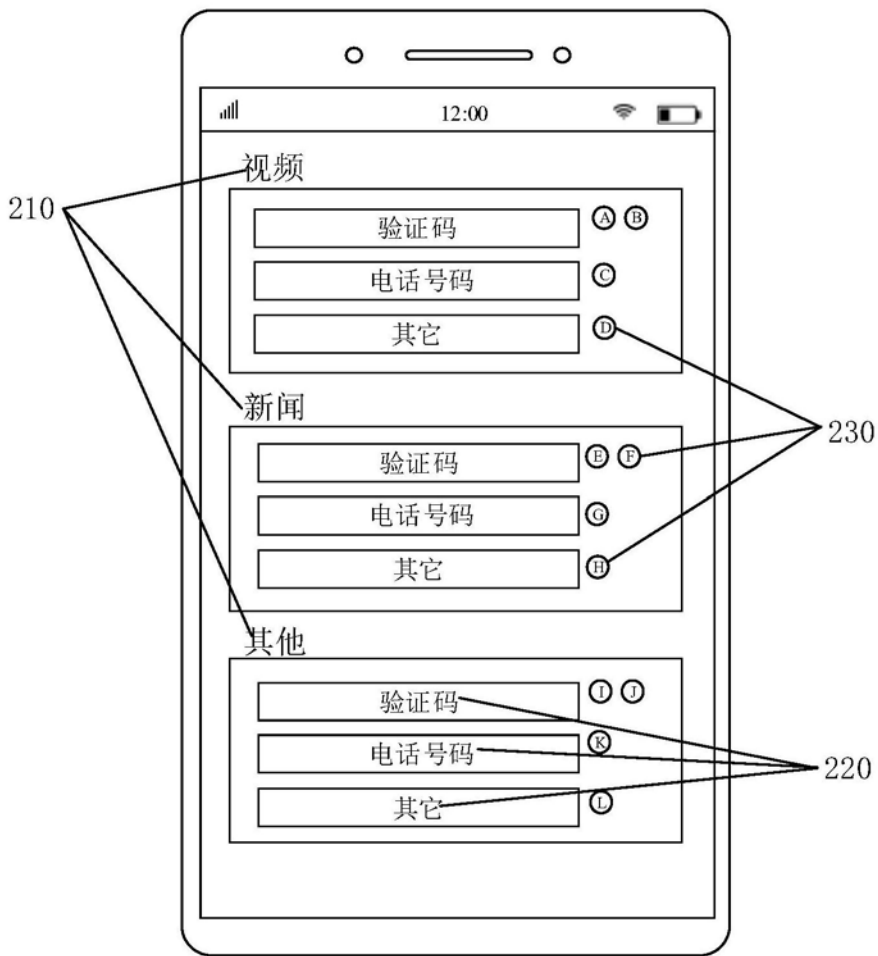


图2

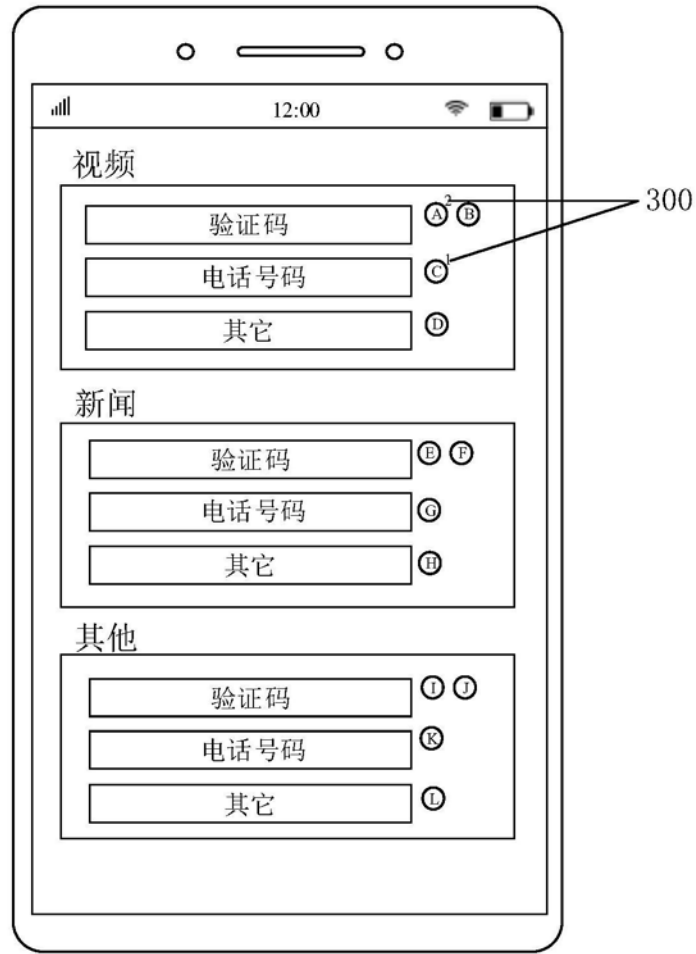


图3

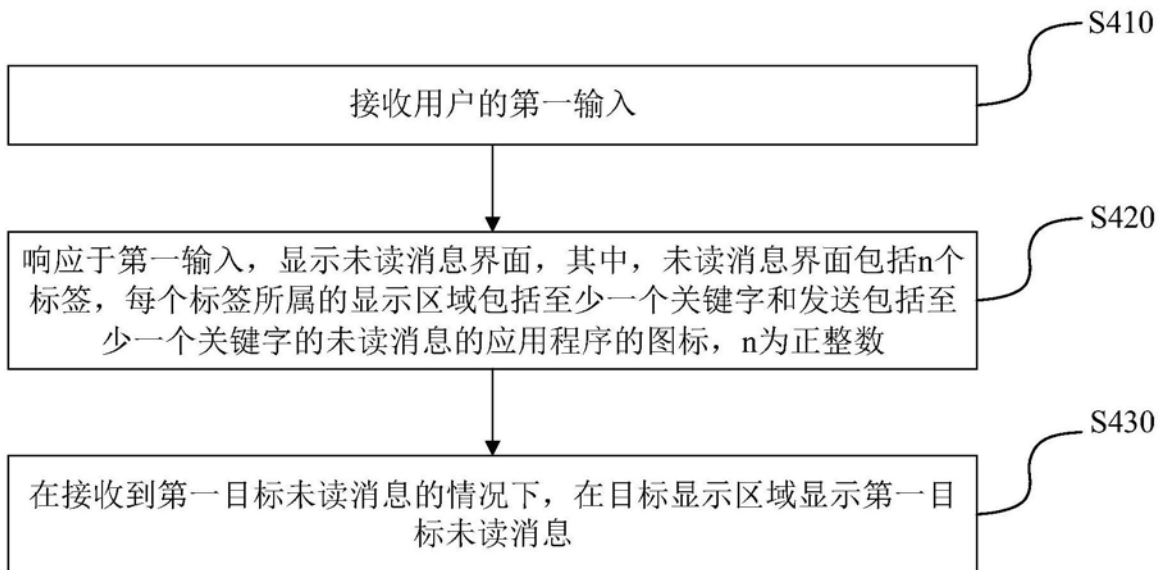


图4

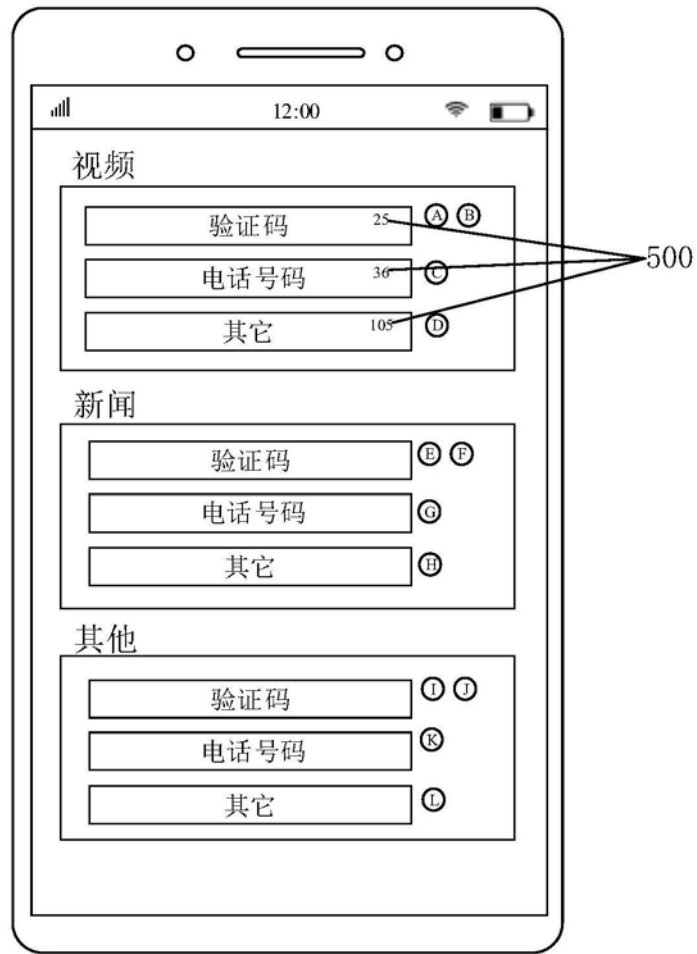


图5

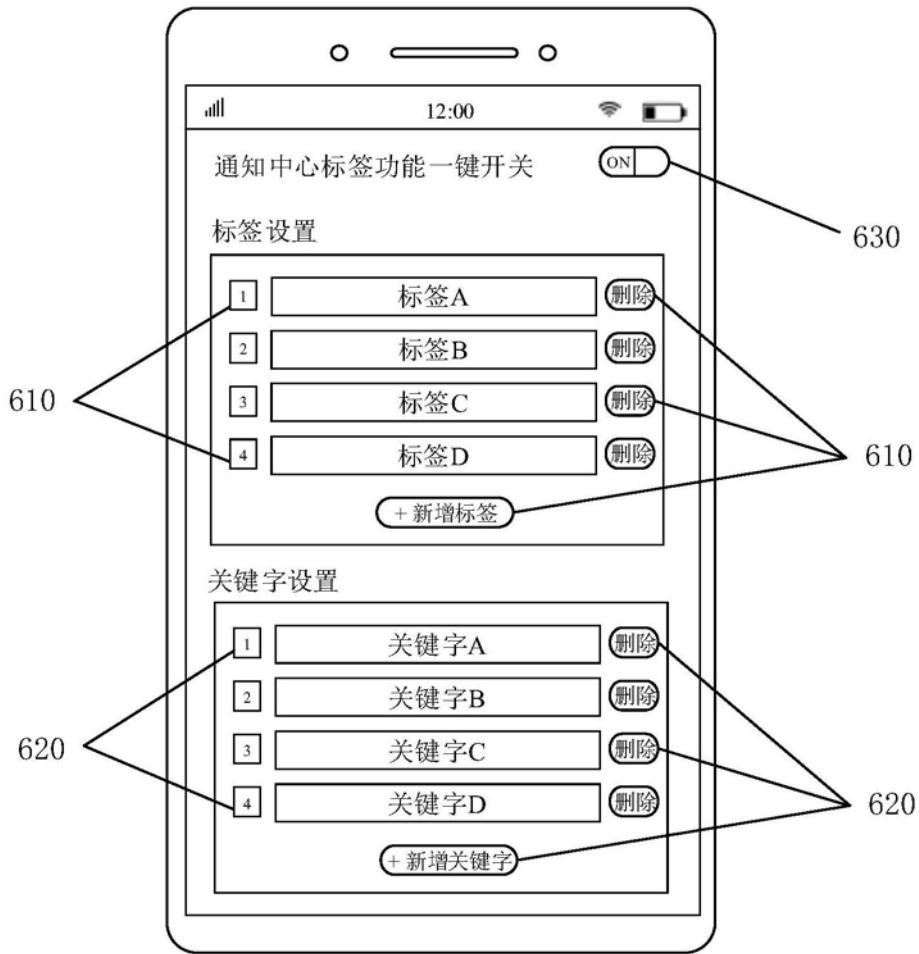


图6

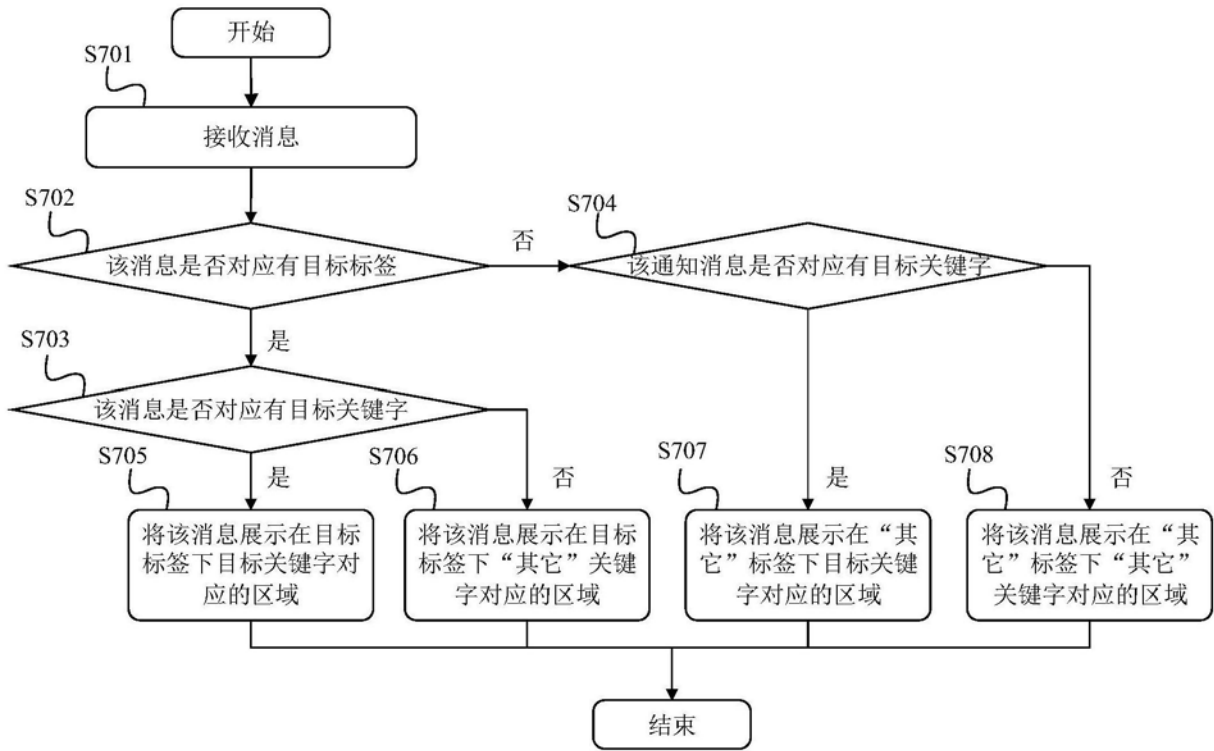


图7

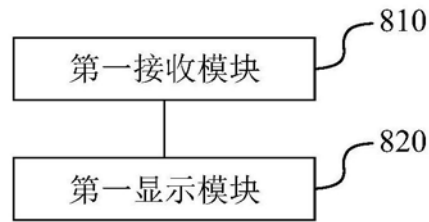


图8

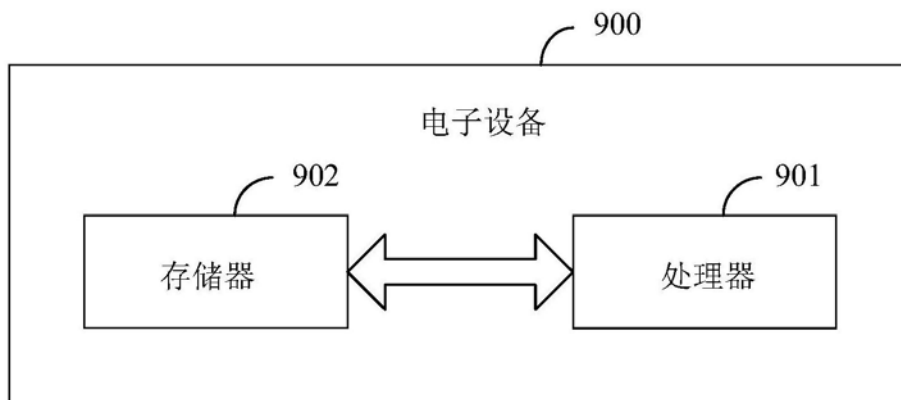


图9

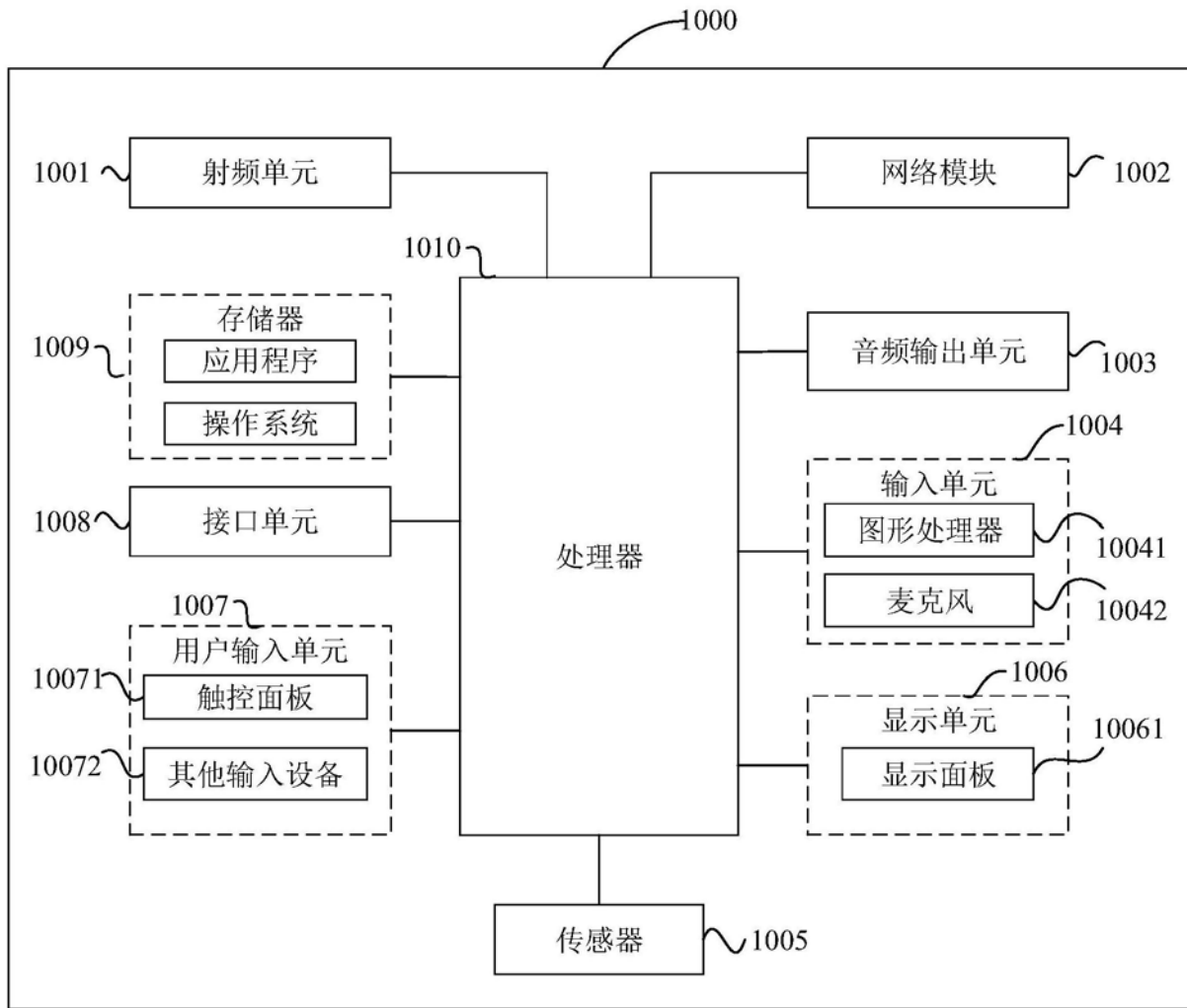


图10