



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106598403 A

(43)申请公布日 2017.04.26

(21)申请号 201611183913.7

(22)申请日 2016.12.20

(66)本国优先权数据

201611121268.6 2016.12.08 CN

(71)申请人 北京小米移动软件有限公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街68号
华润五彩城购物中心二期9层01房间

(72)发明人 刘鸣

(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 林锦澜

(51)Int.Cl.

G06F 3/0482(2013.01)

G06F 9/54(2006.01)

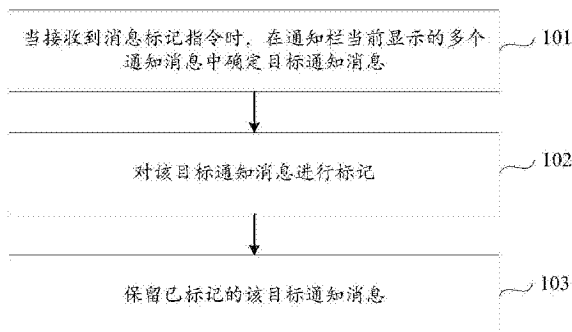
权利要求书2页 说明书11页 附图4页

(54)发明名称

通知消息的管理方法及装置

(57)摘要

本公开是关于一种通知消息的管理方法及装置,属于终端技术领域。所述方法包括:当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息,对所述目标通知消息进行标记,保留已标记的所述目标通知消息。本公开能够提高显示通知消息的效果,提高管理通知消息的效率。



1. 一种通知消息的管理方法,其特征在于,所述方法包括:
当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;
对所述目标通知消息进行标记;
保留已标记的所述目标通知消息。
2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述对所述目标通知消息进行标记,包括:
对所述目标通知消息进行锁定;
所述保留已标记的所述目标通知消息,包括:
当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。
3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,所述对所述目标通知消息进行锁定,包括:
确定所述目标通知消息的消息标识,并将所述目标通知消息的消息标识加入白名单,以对所述目标通知消息进行锁定,所述白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;
所述保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除,包括:
对于所述多个通知消息中每个通知消息,判断所述白名单中是否包括所述通知消息的消息标识;
当所述白名单中不包括所述通知消息的消息标识时,将所述通知消息进行删除。
4. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述对所述目标通知消息进行标记,包括:
将所述目标通知消息加入稍后阅读列表,所述稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。
5. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述将所述目标通知消息加入稍后阅读列表之后,还包括:
当接收到针对所述稍后阅读列表的列表显示指令时,显示所述稍后阅读列表。
6. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息之后,还包括:
将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用;
在所述多个通知消息中选择属于所述目标应用的通知消息进行标记。
7. 如权利要求6所述的方法,其特征在于,所述将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用之后,还包括:
当接收到属于所述目标应用的通知消息时,对所述通知消息进行标记。
8. 一种通知消息的管理装置,其特征在于,所述装置包括:
第一确定模块,用于当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;
第一标记模块,用于对所述目标通知消息进行标记;
保留模块,用于保留已标记的所述目标通知消息。
9. 如权利要求8所述的装置,其特征在于,所述第一标记模块包括:
锁定子模块,用于对所述目标通知消息进行锁定;
所述保留模块包括:
保留子模块,用于当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。

10. 如权利要求9所述的装置,其特征在于,所述锁定子模块还用于:

确定所述目标通知消息的消息标识,并将所述目标通知消息的消息标识加入白名单,以对所述目标通知消息进行锁定,所述白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;

所述保留子模块还用于:

对于所述多个通知消息中每个通知消息,判断所述白名单中是否包括所述通知消息的消息标识;

当所述白名单中不包括所述通知消息的消息标识时,将所述通知消息进行删除。

11. 如权利要求8所述的装置,其特征在于,所述第一标记模块,包括:

加入子模块,用于将所述目标通知消息加入稍后阅读列表,所述稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。

12. 如权利要求11所述的装置,其特征在于,所述第一标记模块还包括:

显示子模块,用于当接收到针对所述稍后阅读列表的列表显示指令时,显示所述稍后阅读列表。

13. 如权利要求8所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二确定模块,用于将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用;

第二标记模块,用于在所述多个通知消息中选择属于所述目标应用的通知消息进行标记。

14. 如权利要求13所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三标记模块,用于当接收到属于所述目标应用的通知消息时,对所述通知消息进行标记。

15. 一种通知消息的管理装置,其特征在于,所述装置包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;

对所述目标通知消息进行标记;

保留已标记的所述目标通知消息。

通知消息的管理方法及装置

[0001] 本申请要求于2016年12月8日提交中国专利局、申请号为201611121268.6、发明名称为“通知消息的管理方法及装置”的中国专利申请的优先权,其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

[0002] 本公开涉及终端技术领域,尤其涉及一种通知消息的管理方法及装置。

背景技术

[0003] 随着终端技术的发展,手机、平板电脑等终端越来越普及。该终端中通常可以安装并运行不同的应用,从而实现不同的功能。在运行应用的过程中,为了便于用户与该应用之间进行交互,确保用户能够及时获取到与该应用有关信息,该终端可以生成该应用的通知消息,并在通知栏中显示该通知消息,之后还可以对这些通知消息进行管理。

发明内容

[0004] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种通知消息的管理方法及装置。

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种通知消息的管理方法,所述方法包括:

[0006] 当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;

[0007] 对所述目标通知消息进行标记;

[0008] 保留已标记的所述目标通知消息;

[0009] 可选地,所述对所述目标通知消息进行标记,包括:

[0010] 对所述目标通知消息进行锁定;

[0011] 所述保留已标记的所述目标通知消息,包括:

[0012] 当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。

[0013] 可选地,所述对所述目标通知消息进行锁定,包括:

[0014] 确定所述目标通知消息的消息标识,并将所述目标通知消息的消息标识加入白名单,以对所述目标通知消息进行锁定,所述白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;

[0015] 所述保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除,包括:

[0016] 对于所述多个通知消息中每个通知消息,判断所述白名单中是否包括所述通知消息的消息标识;

[0017] 当所述白名单中不包括所述通知消息的消息标识时,将所述通知消息进行删除。

[0018] 可选地,所述对所述目标通知消息进行标记,包括:

[0019] 将所述目标通知消息加入稍后阅读列表,所述稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。

[0020] 可选地,所述将所述目标通知消息加入稍后阅读列表之后,还包括:

- [0021] 当接收到针对所述稍后阅读列表的列表显示指令时,显示所述稍后阅读列表。
- [0022] 可选地,所述在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息之后,还包括:
- [0023] 将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用;
- [0024] 在所述多个通知消息中选择属于所述目标应用的通知消息进行标记。
- [0025] 可选地,所述将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用之后,还包括:
- [0026] 当接收到属于所述目标应用的通知消息时,对所述通知消息进行标记。
- [0027] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种通知消息的管理装置,所述装置包括:
- [0028] 第一确定模块,用于当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;
- [0029] 第一标记模块,用于对所述目标通知消息进行标记;
- [0030] 保留模块,用于保留已标记的所述目标通知消息。
- [0031] 可选地,所述第一标记模块包括:
- [0032] 锁定子模块,用于对所述目标通知消息进行锁定;
- [0033] 所述保留模块包括:
- [0034] 保留子模块,用于当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。
- [0035] 可选地,所述锁定子模块还用于:
- [0036] 确定所述目标通知消息的消息标识,并将所述目标通知消息的消息标识加入白名单,以对所述目标通知消息进行锁定,所述白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;
- [0037] 所述保留子模块还用于:
- [0038] 对于所述多个通知消息中每个通知消息,判断所述白名单中是否包括所述通知消息的消息标识;
- [0039] 当所述白名单中不包括所述通知消息的消息标识时,将所述通知消息进行删除。
- [0040] 可选地,所述第一标记模块,包括:
- [0041] 加入子模块,用于将所述目标通知消息加入稍后阅读列表,所述稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。
- [0042] 可选地,所述第一标记模块还包括:
- [0043] 显示子模块,用于当接收到针对所述稍后阅读列表的列表显示指令时,显示所述稍后阅读列表。
- [0044] 可选地,所述装置还包括:
- [0045] 第二确定模块,用于将所述目标通知消息对应的应用确定为目标应用;
- [0046] 第二标记模块,用于在所述多个通知消息中选择属于所述目标应用的通知消息进行标记。
- [0047] 可选地,所述装置还包括:
- [0048] 第三标记模块,用于当接收到属于所述目标应用的通知消息时,对所述通知消息进行标记。
- [0049] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种通知消息的管理装置,所述装置包括:
- [0050] 处理器;

- [0051] 用于存储处理器可执行指令的存储器；
- [0052] 其中,所述处理器被配置为:
- [0053] 当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;
- [0054] 对所述目标通知消息进行标记;
- [0055] 保留已标记的所述目标通知消息。
- [0056] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:在本公开实施例中,能够在接收到消息标记指令时,对通知栏当前显示的多个通知消息中的该目标通知消息进行标记,从而对已标记的通知消息进行保留,确保了用户能够快速准确地获取需要获取的通知消息,提高了显示通知消息的效果,从而提高了管理通知消息的效率。
- [0057] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

附图说明

- [0058] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施例,并与说明书一起用于解释本发明的原理。
- [0059] 图1是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理方法的流程图。
- [0060] 图2A是根据一示例性实施例示出的另一种通知消息的管理方法的流程图。
- [0061] 图2B是根据一示例性实施例示出的一种终端的显示界面的示意图。
- [0062] 图2C是根据一示例性实施例示出的另一种终端的显示界面的示意图。
- [0063] 图2D是根据一示例性实施例示出的又一种终端的显示界面的示意图。
- [0064] 图3A是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理装置的框图。
- [0065] 图3B是根据一示例性实施例示出的另一种通知消息的管理装置的框图。
- [0066] 图3C是根据一示例性实施例示出的又一种通知消息的管理装置的框图。
- [0067] 图4是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理装置的结构示意图。

具体实施方式

[0068] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0069] 在对本公开实施例进行详细的解释说明之前,先对本公开实施例的应用场景予以介绍。手机、平板电脑等终端通常能够安装多个应用,对于每个应用,该终端生成该应用的通知消息,并在通知栏中显示该通知消息。由于该终端中通常会安装多个应用,所以该终端可能需要在通知栏显示多个通知消息。但是,一方面,该终端的显示屏幕中的通知栏的显示区域有限,可能无法同时显示该多个通知消息,另一方面,对于大部分应用,用户可能并不关心这些应用的通知消息,相关技术中,该终端可以逐一对每个通知消息进行删除,或者将该通知栏中所有的通知消息清空,但这两种方式都不能准确地为用户显示用户所关心的通知消息,管理通知消息的效率低下,显示通知消息的效果很差。因此,本公开实施例提供了

一种通知消息的管理方法。

[0070] 图1是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理方法的流程图,参照图1,该通知消息的管理方法用于终端中,包括以下步骤。

[0071] 在步骤101中,当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息。

[0072] 在步骤102中,对该目标通知消息进行标记。

[0073] 在步骤103中,保留已标记的该目标通知消息。

[0074] 在本公开实施例中,能够在接收到消息标记指令时,对通知栏当前显示的多个通知消息中的该目标通知消息进行标记,从而对已标记的通知消息进行保留,确保了用户能够快速准确地获取需要获取的通知消息,提高了显示通知消息的效果,从而提高了管理通知消息的效率。

[0075] 可选地,对该目标通知消息进行标记,包括:

[0076] 对该目标通知消息进行锁定;

[0077] 保留已标记的该目标通知消息,包括:

[0078] 当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的该目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。

[0079] 可选地,对该目标通知消息进行锁定,包括:

[0080] 确定该目标通知消息的消息标识,并将该目标通知消息的消息标识加入白名单,以对该目标通知消息进行锁定,该白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;

[0081] 保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除,包括:

[0082] 对于该多个通知消息中每个通知消息,判断该白名单中是否包括该通知消息的消息标识;

[0083] 当该白名单中不包括该通知消息的消息标识时,将该通知消息进行删除。

[0084] 可选地,对该目标通知消息进行标记,包括:

[0085] 将该目标通知消息加入稍后阅读列表,该稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。

[0086] 可选地,将该目标通知消息加入稍后阅读列表之后,还包括:

[0087] 当接收到针对该稍后阅读列表的列表显示指令时,显示该稍后阅读列表。

[0088] 可选地,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息之后,还包括:

[0089] 将该目标通知消息对应的应用确定为目标应用;

[0090] 在该多个通知消息中选择属于该目标应用的通知消息进行标记。

[0091] 可选地,将该目标通知消息对应的应用确定为目标应用之后,还包括:

[0092] 当接收到属于该目标应用的通知消息时,对该通知消息进行标记。

[0093] 上述所有可选技术方案,均可按照任意结合形成本公开的可选实施例,本公开实施例对此不再一一赘述。

[0094] 图2A是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理方法的流程图,参照图2A,该通知消息的管理方法用于终端中,包括以下步骤。

[0095] 在步骤201中,当终端接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息。

[0096] 由于该终端的通知栏可能会显示多个通知消息,但用户可能只对其中某些特定的通知消息感兴趣,因此,为了确保用户能够阅读到这些特定的通知消息,从而提高管理通知消息的效率,该终端可以在该通知栏当前显示的多个通知消息中确定需要标记的该目标通知消息。

[0097] 其中,该终端可以是手机、平板电脑等终端,当然,在实际应用中,该终端还可以是其它能够在通知栏显示通知消息的终端。

[0098] 需要说明的是,该消息标记指令用于指示对该通知栏中当前显示的某个通知消息进行标记,该消息标记指令可以由用户通过执行预设操作触发,该预设操作可以是触摸操作、按键操作、滑动操作等操作,其中,当该预设操作为触摸操作时,该预设操作可以为长按操作或者重压操作。当然,在实际应用中该预设操作还可以是其它操作。

[0099] 还需要说明的是,对于该多个通知消息中的任一通知消息,该通知消息可以由该终端在需要针对该通知消息对应的应用进行提醒或通知时生成,或者该通知消息还可以是通过接收其它终端发送得到。该通知消息可以包括消息ID、生成该通知消息的时间、该通知消息对应的应用的应用标识、通知消息说明和操作链接。其中,该应用标识可以包括图标和标题,该标题可以是该应用的名称;该操作链接用于指示当该终端基于该通知消息接收到阅读指令时所需执行的操作,比如跳转至该应用的某一页面。

[0100] 其中,该阅读指令用于阅读该通知消息,该阅读指令可以由用户通过执行特定操作触发,该特定操作可以是点击操作、触摸操作或滑动操作等操作。当然,在实际应用中,该特定操作还可以是其它操作。

[0101] 例如,该终端接收到其他其它终端发送的针对聊天应用1的通信消息时,需要提醒用户当前接收到针对该聊天应用1的通信消息,因此,可以生成属于该聊天应用1的通知消息。

[0102] 其中,当该终端基于该多个通知消息中的任一通知消息接收到预设操作,即触发该消息锁定指令时,可以将该通知消息确定为该目标通知消息。

[0103] 例如,当该终端基于通知消息1接收到向左滑动操作时,触发该消息标记指令,并将通知消息1确定为该目标通知消息。

[0104] 在步骤202中,该终端对该该目标通知消息进行标记。

[0105] 由于该目标通知消息是根据该消息标记指令确定的通知消息,该通知消息可能是用户比较关心的通知消息,因此,为了提高管理通知消息的效率,该终端可以对该目标通知消息进行标记。

[0106] 其中,该终端可以通过下述两种可能的实现方式对该该目标通知消息进行标记:

[0107] 第一种可能的实现方式,为了提高标记该目标通知消息的效率,进而提高管理目标通知消息的效率,该终端可以对该目标通知消息进行锁定。

[0108] 其中,该终端可以确定该目标通知消息的消息标识,并将该该目标通知消息的消息标识加入白名单,以对该该目标通知消息进行锁定,该白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识。

[0109] 需要说明的是,该终端可以在将该目标通知消息的消息标识加入该白名单之前建立该白名单,当然,也可以在首次将消息标识加入该白名单时建立该白名单。

[0110] 在本公开实施例中,终端不仅可以通过上述白名单的方式进行消息锁定,当然,实

际应用中,该终端还可以通过其他的方式进行消息锁定,比如,在一种可能的实现方式中,该终端可以在该目标通知消息中添加锁定标识,该锁定标识用于说明该目标通知消息为锁定的通知消息。

[0111] 其中,该锁定标识可以是一个字符或字符串,比如,该锁定标识可以是1。

[0112] 第二种可能的实现方式,为了进一步避免目标通知消息为被删除或是其它原因可能导致的用户无法阅读到该目标通知消息的问题,从而提高管理通知消息的可靠性,该终端可以将该目标通知消息加入至稍后阅读列表,该稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。

[0113] 其中,该终端可以将该目标通知消息从该通知栏移动至该稍后阅读列表,当然,也可以将该目标通知消息从该通知栏复制至该稍后阅读列表。

[0114] 需要说明的是,该终端可以在将该目标通知消息加入稍后阅读列表之前,建立该稍后阅读列表,或者,该终端可以在首次将通知消息加入稍后阅读列表时,建立该稍后阅读列表。

[0115] 进一步地,由于该目标通知消息是根据该消息标记指令确定的通知消息,即该目标通知消息可能是用户当前关心的应用的通知消息,因此,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定该目标通知消息之后,可以将该该目标通知消息对应的应用确定为目标应用,在该多个通知消息中选择属于该目标应用的通知消息进行标记。也即是,当对该目标通知消息进行标记之后,还可以将通知栏中显示的属于该目标应用的所有通知消息都进行标记,从而无需用户逐个对属于该目标应用的通知消息进行标记,提高了对通知消息进行标记的效率。

[0116] 进一步地,当接收到属于该目标应用的通知消息时,也可以对该通知消息进行标记。当然,在再次生成该目标应用的通知消息时,也可以对该通知消息进行标记。

[0117] 还需要说明的是,由于该终端在显示通知消息之后还可能对显示的通知消息进行更新,比如,当该终端在接收到针对聊天应用1的通信消息并生成属于聊天应用1的通知消息之后,再次接收到针对聊天应用1的通信消息时,该终端可以不新生成通知消息,而是对已生成的属于聊天应用1的通知消息进行更新。因此,当终端将目标通知消息加入该稍后阅读列表之后,也可以对该稍后阅读列表中的目标通知消息进行更新。

[0118] 其中,该终端对该稍后阅读列表中的通知消息进行更新的方式,可以与该终端对通知栏中的通知消息进行更新的方式相同。

[0119] 在步骤203中,该终端保留已标记的目标通知消息。

[0120] 由于已标记的目标通知消息可能是用户比较关心的通知消息,因此,为了确保用户能够快速准确地查找到该目标通知消息,该终端额可以保留已标记的目标通知消息。

[0121] 其中,如果该终端对该目标通知消息进行锁定,该终端可以在接收到消息清空指令时,将该通知栏中未标记的通知消息进行删除,并保留已标记的通知消息。

[0122] 需要说明的是,该消息清空指令用于指示该终端将该通知栏中的通知消息进行删除,该消息清空指令可以由用户通过执行特定操作触发。

[0123] 进一步地,当该终端通过将通知消息的消息标识加入白名单的方式对该通知消息进行锁定时,对于该多个通知消息中每个通知消息,该终端可以判断该白名单中是否包括该通知消息的消息标识,当该白名单中不包括该通知消息的消息标识时,将该通知消息进

行删除,当该白名单中包括该通知消息的消息标识时,不将该通知消息进行删除。当该终端通过在通知消息中添加消息标识的方式对该通知消息进行锁定时,对于该多个通知消息中每个通知消息,该终端可以判断该通知消息中是否包括锁定标识,当该通知消息中不包括该锁定标识时,将该通知消息进行删除,当该通知消息中包括该锁定标识时,不将该通知消息进行删除。

[0124] 例如,当该终端接收到消息清空指令时,如图2B所示,该终端的通知栏中包括3个通知消息:通知消息1、通知消息2和通知消息3。其中,通知消息1的消息标识为ID1,通知消息2的消息标识为ID2,通知消息3的消息标识为ID3,且白名单中包括ID1。因此,对于通知消息1,该终端确定白名单中包括ID1,不将通知消息1删除,对于通知消息2和通知消息3,该终端确定白名单中不包括ID2和ID3,将通知消息2和通知消息3删除,也即是,对通知消息1进行保留,如图2C所示。

[0125] 其中,如果该终端将该目标通知消息加入至该稍后阅读列表,该终端可以在接收到该消息清空指令时,将该通知栏中当前显示的所有通知消息都进行删除。

[0126] 例如,当该终端接收到消息清空指令时,如图2B所示,该终端的通知栏中包括3个通知消息:通知消息1、通知消息2和通知消息3。其中,通知消息2和通知消息3为以加入至稍后阅读列表的通知消息,此时,该终端可以将通知栏中的通知消息1、通知消息2和通知消息3全部删除,如图2D所示。

[0127] 在步骤204中,当该终端接收到针对任一通知消息的阅读指令时,基于该通知消息中包括的操作链接,执行与该通知消息有关的操作。

[0128] 为了确保该通知消息对应的应用能够正常运行,该终端可以在接收到针对该通知消息的阅读指令时,执行与该通知消息有关的操作。

[0129] 其中,该通知消息可以是该通知栏中已锁定的通知消息,当然,也可以是该稍后阅读列表中的通知消息。

[0130] 进一步地,当该通知消息为稍后阅读列表中的通知消息时,该终端可以在接收到针对该通知消息的阅读指令之前,接收列表显示指令。当该终端接收到针对该稍后阅读列表的列表显示指令时,显示该稍后阅读列表。

[0131] 需要说明的是,该列表显示指令用于指示显示该稍后阅读列表,该列表显示指令可以由用户通过执行特定操作触发。

[0132] 进一步地,在基于该通知消息中包括的操作链接,执行与该通知消息有关的操作之后,该终端可以立即将该通知消息删除,当然,也可以不立即将该通知消息删除,而是在将该通知消息解锁或者将该通知消息从该稍后阅读列表中移除时,将该通知消息删除。

[0133] 其中,如果该通知消息是已锁定的通知消息,该终端可以在接收到针对该通知消息的消息解锁指令时,将该通知消息进行解锁。

[0134] 需要说明的是,该消息解锁指令用于指示将该通知消息进行解锁,该消息解锁指令可以由用户通过执行预设操作触发。

[0135] 还需要说明的是,如果该终端是通过在该通知消息的消息标识中添加锁定标识来对该通知消息进行锁定时,该终端可以通过将该通知消息中的锁定标识替换为解锁标识。该解锁标识可以与该锁定标识的形式相同,比如,该解锁标识可以是0。

[0136] 其中,如果该通知消息是稍后阅读列表中的通知消息时,该终端可以在接收到针

对该通知消息的移除指令时,将该通知消息从该稍后阅读列表中移除。

[0137] 需要说明的是,该移除指令用于指示将该通知消息从该稍后阅读列表中移除,该稍后阅读移除指令可以由用户通过执行预设操作触发。

[0138] 在本公开实施例中,首先,该终端能够在接收到消息标记指令时,对通知栏当前显示的多个通知消息中的该目标通知消息进行标记,从而对已标记的通知消息进行保留,确保了用户能够快速准确地获取需要获取的通知消息,提高了显示通知消息的效果,从而提高了管理通知消息的效率。其次,在对该目标通知消息进行标记时,该终端可以对目标通知消息进行锁定,从而快速对该目标通知消息进行标记,提高了管理通知消息的效率,或者,该终端也可以将目标通知消息加入至稍后阅读列表,提高了对目标通知进行标记的可靠性,进而提高了管理通知消息的可靠性。另外,该终端可以在将该目标通知消息进行锁定时,将该目标通知消息对应的应用的其它通知消息也进行标记,以及将接收到的该应用的其它通知消息也进行标记,进一步提高了标记通知消息的效率和可靠性,也即是提高了管理通知消息的效率和可靠性。

[0139] 图3A是根据一示例性实施例示出的一种通知消息的管理装置框图。参照图3A,该装置包括第一确定模块301,第一标记模块302和保留模块303。

[0140] 第一确定模块301,用于当接收到消息标记指令时,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;

[0141] 第一标记模块302,用于对该目标通知消息进行标记;

[0142] 保留模块303,用于保留已标记的该目标通知消息。

[0143] 可选地,该第一标记模块302包括:

[0144] 锁定子模块,用于对该目标通知消息进行锁定;

[0145] 该保留模块303包括:

[0146] 保留子模块,用于当接收到通知消息清空指令时,保留已锁定的该目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除。

[0147] 可选地,该锁定子模块还用于:

[0148] 确定该目标通知消息的消息标识,并将该目标通知消息的消息标识加入白名单,以对该目标通知消息进行锁定,该白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;

[0149] 所述保留子模块还用于:

[0150] 对于所述多个通知消息中每个通知消息,判断所述白名单中是否包括所述通知消息的消息标识;

[0151] 当所述白名单中不包括所述通知消息的消息标识时,将所述通知消息进行删除。

[0152] 可选地,该第一标记模块302,包括:

[0153] 加入子模块,用于将该目标通知消息加入稍后阅读列表,该稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。

[0154] 可选地,该第一标记模块302还包括:

[0155] 显示子模块,用于当接收到针对该稍后阅读列表的列表显示指令时,显示该稍后阅读列表。

[0156] 可选地,如图3B所示,该装置还包括:

[0157] 第二确定模块304,用于将该目标通知消息对应的应用确定为目标应用;

[0158] 第二标记模块305,用于在该多个通知消息中选择属于该目标应用的通知消息进行标记。

[0159] 可选地,如图3C所示,该装置还包括:

[0160] 第三标记模块306,用于当接收到属于该目标应用的通知消息时,对该通知消息进行标记。

[0161] 在本公开实施例中,该终端能够在接收到消息标记指令时,对通知栏当前显示的多个通知消息中的该目标通知消息进行标记,从而对已标记的通知消息进行保留,确保了用户能够快速准确地获取需要获取的通知消息,提高了显示通知消息的效果,从而提高了管理通知消息的效率。

[0162] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0163] 图4是根据一示例性实施例示出的一种用于通知消息的管理装置400的框图。例如,装置400可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0164] 参照图4,装置400可以包括以下一个或多个组件:处理组件402,存储器404,电源组件406,多媒体组件408,音频组件410,输入/输出(I/O)的接口412,传感器组件414,以及通信组件416。

[0165] 处理组件402通常控制装置400的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件402可以包括一个或多个处理器420来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件402可以包括一个或多个模块,便于处理组件402和其他组件之间的交互。例如,处理组件402可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件408和处理组件402之间的交互。

[0166] 存储器404被配置为存储各种类型的数据以支持在装置400的操作。这些数据的示例包括用于在装置400上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器404可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0167] 电源组件406为装置400的各种组件提供电源。电源组件406可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置400生成、管理和分配电源相关联的组件。

[0168] 多媒体组件408包括在所述装置400和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件408包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置400处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0169] 音频组件410被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件410包括一个麦克

风 (MIC), 当装置400处于操作模式, 如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时, 麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器404或经由通信组件416发送。在一些实施例中, 音频组件410还包括一个扬声器, 用于输出音频信号。

[0170] I/O接口412为处理组件402和外围接口模块之间提供接口, 上述外围接口模块可以是键盘, 点击轮, 按钮等。这些按钮可包括但不限于: 主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0171] 传感器组件414包括一个或多个传感器, 用于为装置400提供各个方面的状态评估。例如, 传感器组件414可以检测到装置400的打开/关闭状态, 组件的相对定位, 例如所述组件为装置400的显示器和小键盘, 传感器组件414还可以检测装置400或装置400一个组件的位置改变, 用户与装置400接触的存在或不存在, 装置400方位或加速/减速和装置400的温度变化。传感器组件414可以包括接近传感器, 被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件414还可以包括光传感器, 如CMOS或CCD图像传感器, 用于在成像应用中使用。在一些实施例中, 该传感器组件414还可以包括加速度传感器, 陀螺仪传感器, 磁传感器, 压力传感器或温度传感器。

[0172] 通信组件416被配置为便于装置400和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置400可以接入基于通信标准的无线网络, 如WiFi, 2G或3G, 或它们的组合。在一个示例性实施例中, 通信组件416经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中, 所述通信组件416还包括近场通信 (NFC) 模块, 以促进短程通信。例如, 在NFC模块可基于射频识别 (RFID) 技术, 红外数据协会 (IrDA) 技术, 超宽带 (UWB) 技术, 蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

[0173] 在示例性实施例中, 装置400可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现, 用于执行上述方法。

[0174] 在示例性实施例中, 还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质, 例如包括指令的存储器404, 上述指令可由装置400的处理器420执行以完成上述方法。例如, 所述非临时性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。

[0175] 一种非临时性计算机可读存储介质, 当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时, 使得移动终端能够执行一种通知消息的管理方法, 所述方法包括:

[0176] 当接收到消息标记指令时, 在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息;

[0177] 对该目标通知消息进行标记;

[0178] 保留已标记的该目标通知消息。

[0179] 可选地, 对该目标通知消息进行标记, 包括:

[0180] 对该目标通知消息进行锁定;

[0181] 保留已标记的该目标通知消息, 包括:

[0182] 当接收到通知消息清空指令时, 保留已锁定的该目标通知消息, 对未锁定的通知消息进行删除。

[0183] 可选地, 对该目标通知消息进行锁定, 包括:

- [0184] 确定该目标通知消息的消息标识,并将该目标通知消息的消息标识加入白名单,以对该目标通知消息进行锁定,该白名单用于存储锁定的通知消息的消息标识;
- [0185] 保留已锁定的所述目标通知消息,对未锁定的通知消息进行删除,包括:
- [0186] 对于该多个通知消息中每个通知消息,判断该白名单中是否包括该通知消息的消息标识;
- [0187] 当该白名单中不包括该通知消息的消息标识时,将该通知消息进行删除。
- [0188] 可选地,对该目标通知消息进行标记,包括:
- [0189] 将该目标通知消息加入稍后阅读列表,该稍后阅读列表用于存储稍后阅读的通知消息。
- [0190] 可选地,将该目标通知消息加入稍后阅读列表之后,还包括:
- [0191] 当接收到针对该稍后阅读列表的列表显示指令时,显示该稍后阅读列表。
- [0192] 可选地,在通知栏当前显示的多个通知消息中确定目标通知消息之后,还包括:
- [0193] 将该目标通知消息对应的应用确定为目标应用;
- [0194] 在该多个通知消息中选择属于该目标应用的通知消息进行标记。
- [0195] 可选地,将该目标通知消息对应的应用确定为目标应用之后,还包括:
- [0196] 当接收到属于该目标应用的通知消息时,对该通知消息进行标记。
- [0197] 在本公开实施例中,该终端能够在接收到消息标记指令时,对通知栏当前显示的多个通知消息中的该目标通知消息进行标记,从而对已标记的通知消息进行保留,确保了用户能够快速准确地获取需要获取的通知消息,提高了显示通知消息的效果,从而提高了管理通知消息的效率。
- [0198] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。
- [0199] 应当理解的是,本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

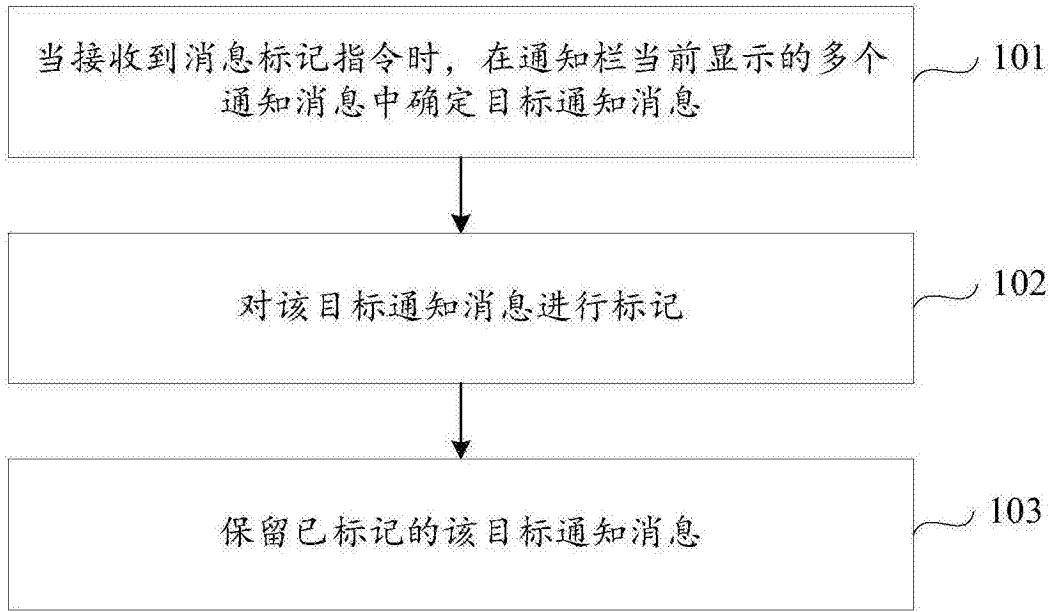


图1

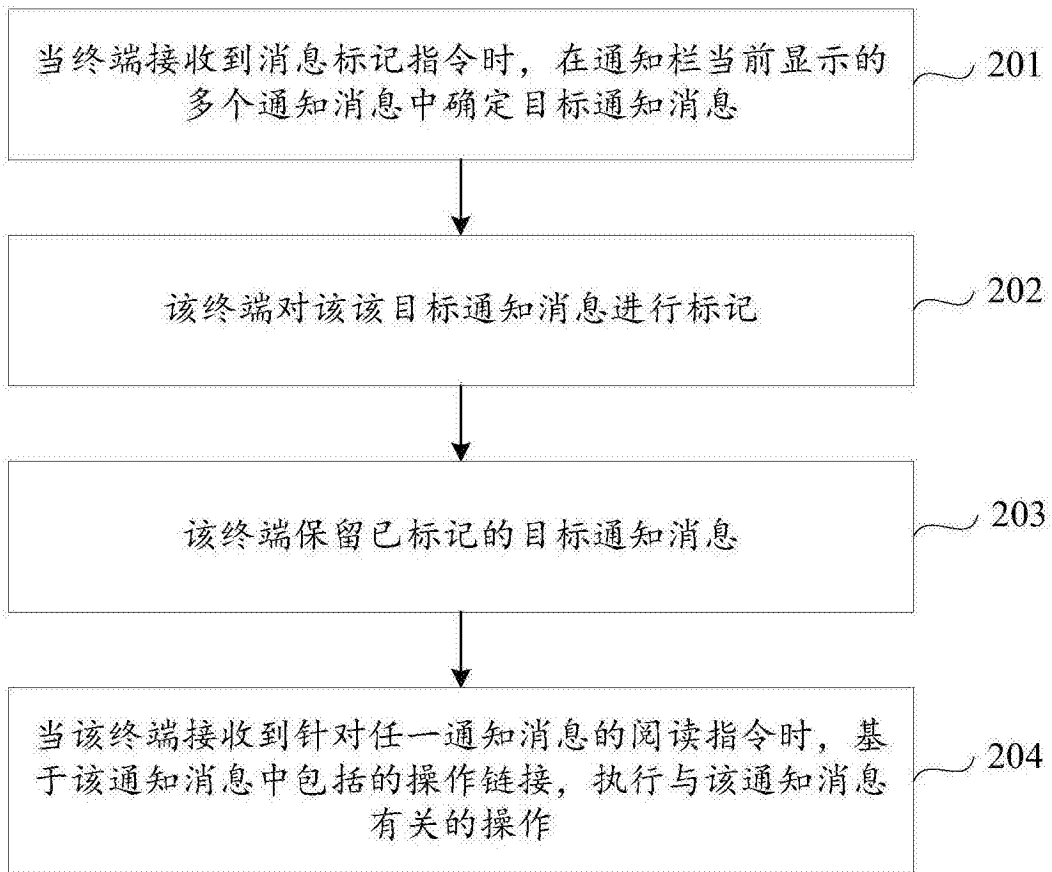


图2A



图2B



图2C

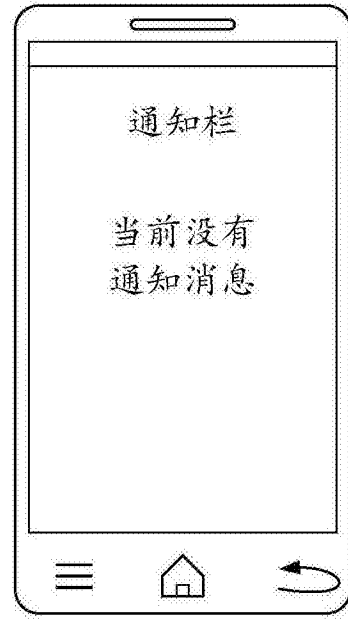


图2D

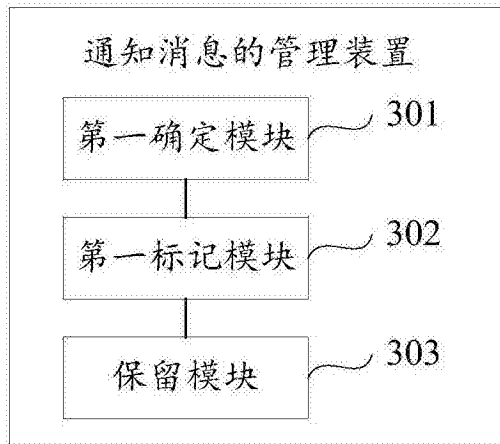


图3A

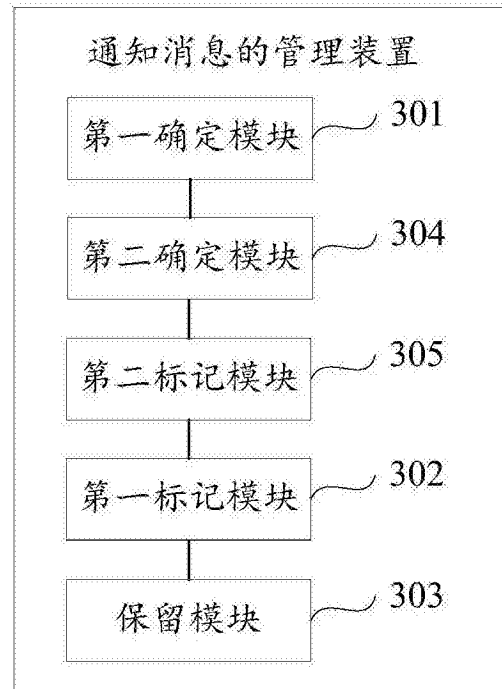


图3B

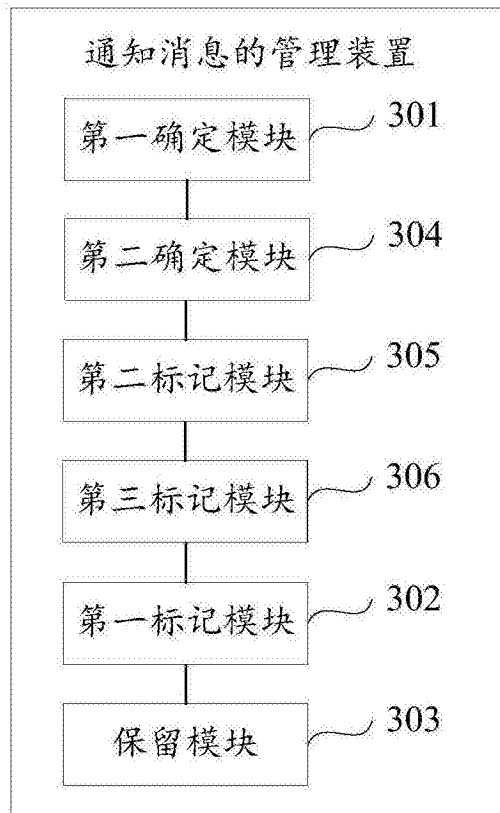


图3C

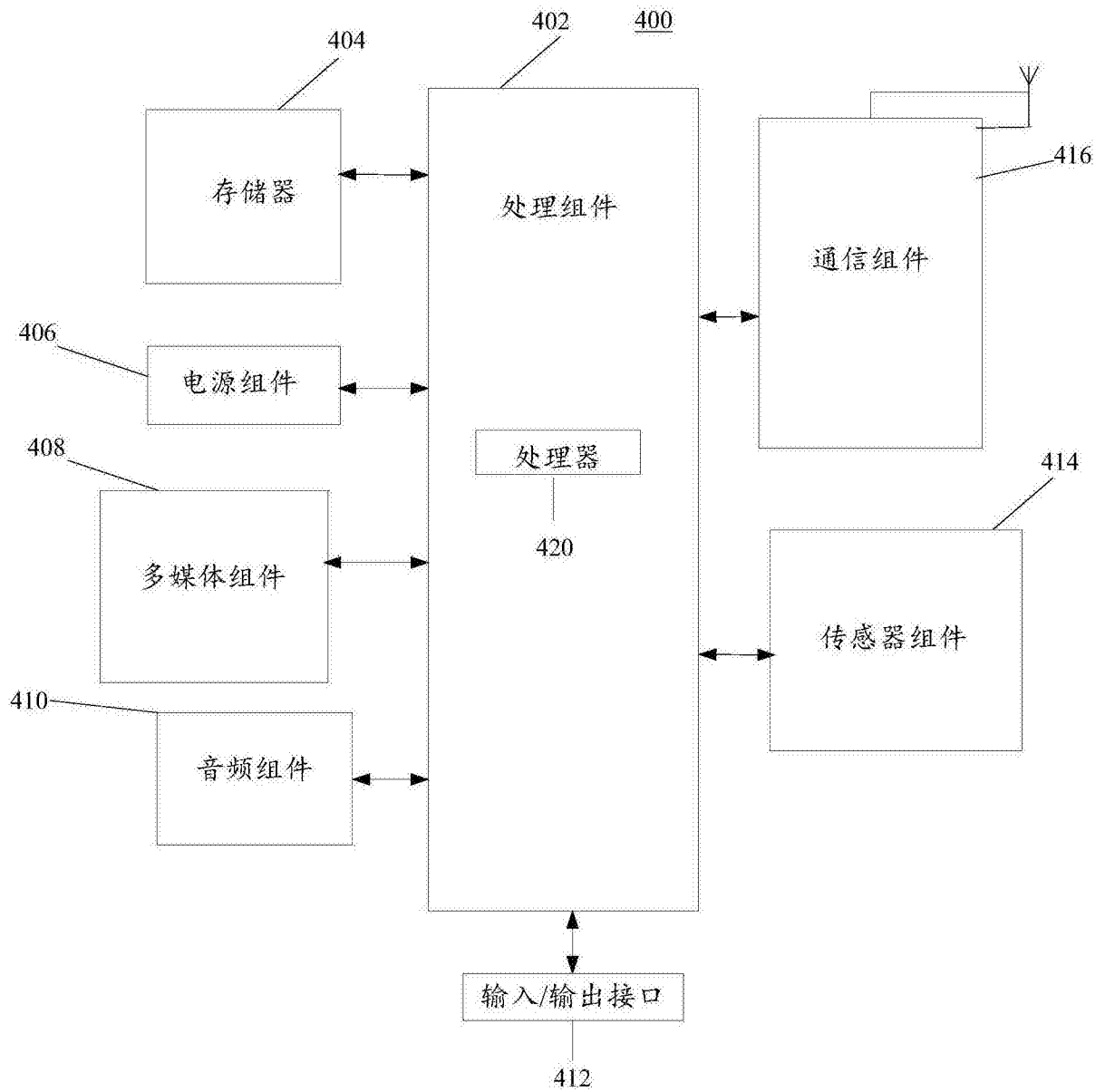


图4