



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108111678 A

(43)申请公布日 2018.06.01

(21)申请号 201711347114.3

(22)申请日 2017.12.15

(71)申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 胡朝锋

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限
公司 11243

代理人 许静 安利霞

(51)Int.Cl.

H04M 1/725(2006.01)

H04L 12/58(2006.01)

G06F 9/451(2018.01)

权利要求书3页 说明书12页 附图6页

(54)发明名称

一种信息提示方法及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种信息提示方法及移动终端，涉及电子技术领域，解决现有技术中任何信息接入时都会有角标提示，对于用户不想联络的联系人发送的信息，也需要阅读相应信息后才能去除角标的问题。该方法包括：当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发送方联系人的优先级；当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加所述信息的提示。本发明的方案对于一些用户不想联络的联系人发送的信息，不再增加角标提示，免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作，提高了便利性，提升了用户体验。

当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发
送方联系人的优先级

101

当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时
在所述目标应用的图标所显示的角标上增加
所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加
所述信息的提示

102

1. 一种信息提示方法，其特征在于，包括：

当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发送方联系人的优先级；

当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加所述信息的提示。

2. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示的步骤包括：

将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量加一。

3. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述优先级包括重要联系人级别、普通联系人级别和黑名单级别，所述重要联系人级别大于所述普通联系人级别，所述普通联系人级别大于所述黑名单级别；

所述当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示的步骤包括：

当所述发送方联系人的优先级大于所述黑名单级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示。

4. 根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示之后，还包括：

检测到对所述角标的第一手势操作；

根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级，对所述角标进行消除处理。

5. 根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级，对所述角标进行消除处理的步骤包括：

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。

6. 根据权利要求5所述的方法，其特征在于，所述将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量之后，还包括：

检测到对所述角标第二手势操作；

将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标。

7. 根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示之后，还包括：

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标；

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则在所述目标

应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标；

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标；

其中，所述第一显示格式、所述第二显示格式和所述第三显示格式的字体样式和/或背景不同。

8. 根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述第一手势操作为在移动终端的桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作；

所述第二手势操作为在所述桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作。

9. 根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述第一手势操作为对所述角标的滑动操作；

所述第二手势操作为在所述第一手势操作执行之后，对所述角标的滑动操作。

10. 一种移动终端，其特征在于，包括：

获取模块，用于当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发送方联系人的优先级；

提示模块，用于当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加所述信息的提示。

11. 根据权利要求10所述的移动终端，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述提示模块包括：

增加子模块，用于将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量加一。

12. 根据权利要求10所述的移动终端，其特征在于，所述优先级包括重要联系人级别、普通联系人级别和黑名单级别，所述重要联系人级别大于所述普通联系人级别，所述普通联系人级别大于所述黑名单级别；

所述提示模块包括：

提示子模块，用于当所述发送方联系人的优先级大于所述黑名单级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示。

13. 根据权利要求12所述的移动终端，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述移动终端还包括：

第一检测模块，用于检测到对所述角标的第一手势操作；

第一消除模块，用于根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级，对所述角标进行消除处理。

14. 根据权利要求13所述的移动终端，其特征在于，所述第一消除模块包括：

第一消除子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

第二消除子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

修改子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为

已读，并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。

15. 根据权利要求14所述的移动终端，其特征在于，还包括：

第二检测模块，用于检测到对所述角标的第二手势操作；

第三消除模块，用于将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标。

16. 根据权利要求12所述的移动终端，其特征在于，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；所述移动终端还包括：

第一显示模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标；

第二显示模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标；

第三显示模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标；

其中，所述第一显示格式、所述第二显示格式和所述第三显示格式的字体样式和/或背景不同。

17. 根据权利要求15所述的移动终端，其特征在于，所述第一手势操作为在移动终端的桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作；

所述第二手势操作为在所述桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作。

18. 根据权利要求15所述的移动终端，其特征在于，所述第一手势操作为对所述角标的滑动操作；

所述第二手势操作为在所述第一手势操作执行之后，对所述角标的滑动操作。

19. 一种移动终端，其特征在于，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计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求1至9中任一项所述的信息提示方法的步骤。

一种信息提示方法及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,尤其涉及一种信息提示方法及移动终端。

背景技术

[0002] 随着电子技术的不断发展,手机等移动终端已经成为人们日常生活中最主要的通信工具。目前移动终端的通信软件,当有信息接入时,桌面的应用图标上会有角标提示,当用户阅读相应信息后,角标消失。

[0003] 通过在桌面的应用图标上显示角标,使用户能够知道有信息接入,但是任何信息接入时都会有角标提示,对于用户不想联络的联系人发送的信息,也需要阅读相应信息后才能去除角标,给用户使用带来了不便。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种信息提示方法及移动终端,以解决现有技术中任何信息接入时都会有角标提示,对于用户不想联络的联系人发送的信息,也需要阅读相应信息后才能去除角标的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明是这样实现的:一种信息提示方法,包括:

[0006] 当目标应用接收到信息时,获取所述信息的发送方联系人的优先级;

[0007] 当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示,否则,不在所述角标上增加所述信息的提示。

[0008] 第一方面,本发明的实施例还提供了一种移动终端,包括:

[0009] 获取模块,用于当目标应用接收到信息时,获取所述信息的发送方联系人的优先级;

[0010] 提示模块,用于当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示,否则,不在所述角标上增加所述信息的提示。

[0011] 第二方面,本发明的实施例还提供了一种移动终端,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计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时实现如上任一项所述的信息提示方法的步骤。

[0012] 第三方面,本发明的实施例还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上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如上任一项所述的信息提示方法的步骤。

[0013] 在本发明实施例中,当目标应用接收到信息时,获取信息的发送方联系人的优先级;当发送方联系人的优先级大于预设级别时,在目标应用的图标所显示的角标上增加信息的提示,否则,不在角标上增加信息的提示。这样,只有发送方联系人的优先级大于预设级别时,才在目标应用的图标所显示的角标上增加信息的提示,否则不在角标上增加信息的提示,从而对于一些用户不想联络的联系人发送的信息,不再增加角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作,提高了便利性,提升了用户体验。

附图说明

- [0014] 图1为本发明实施例提供的信息提示方法的流程图；
- [0015] 图2为本发明实施例提供的信息提示方法子步骤的流程图；
- [0016] 图3为本发明实施例提供的信息提示方法子步骤的另一流程图；
- [0017] 图4为本发明实施例提供的信息提示方法具体应用的流程图；
- [0018] 图5为本发明实施例提供的信息提示方法具体应用的另一流程图；
- [0019] 图6为本发明实施例提供的移动终端的结构示意图；
- [0020] 图7为本发明实施例提供的移动终端的另一结构示意图；
- [0021] 图8为本发明实施例提供的移动终端的另一结构示意图。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本发明的一些实施例中，提供了一种信息提示方法，参照图1所示，包括：

[0024] 步骤101，当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发送方联系人的优先级。

[0025] 这里，当目标应用接收到信息时，获取信息的发送方联系人的优先级，以便于确定是否在角标上增加对该信息的提示。

[0026] 其中，目标应用可以是移动终端桌面上任意一个应用，如微信、QQ、短信等即时通信类应用。

[0027] 步骤102，当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加所述信息的提示。

[0028] 这里，当发送方联系人的优先级大于预设级别时，才在目标应用的图标所显示的角标上增加信息的提示，否则不在角标上增加信息的提示，从而对于一些用户不想联络的联系人发送的信息，不再增加角标提示，免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作。

[0029] 本发明实施例的信息提示方法，对于一些用户不想联络的联系人发送的信息，不再增加角标提示，免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作，提高了便利性，提升了用户体验。

[0030] 可选的，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；上述步骤102中，所述在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示的步骤包括：

[0031] 步骤1021，将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量加一。

[0032] 此时，角标用于指示目标应用的未读信息的数量，角标的内容如可为数字，数字大小为目标应用的未读信息的数量之和。当目标应用接收到信息，且信息的发送方联系人的优先级大于预设级别时，将角标指示的目标应用的未读信息的数量加一，使用户能够知道有信息接入。

[0033] 可选的，所述优先级包括重要联系人级别、普通联系人级别和黑名单级别，所述重

要联系人级别大于所述普通联系人级别,所述普通联系人级别大于所述黑名单级别。

[0034] 这里,将联系人划分为3个级别,重要联系人级别大于普通联系人级别,普通联系人级别大于黑名单级别。其中,用户可预先将自己不想联络的联系人的优先级设置为黑名单级别,比较重要的联系人的优先级设置为重要联系人级别,一般联系人设置为普通联系人级别。

[0035] 当然,联系人级别并不限于上述三种级别,也可包括其他联系人级别。

[0036] 上述步骤102中,所述当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示的步骤包括:

[0037] 当所述发送方联系人的优先级大于所述黑名单级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示。

[0038] 这里,当目标应用接收到信息,且信息的发送方联系人的优先级大于黑名单级别时,也就是发送方联系人属于重要联系人级别或普通联系人级别时,才在角标上增加信息的提示,对于黑名单级别的联系人,也就是用户不想联络的联系人,不再增加角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作。

[0039] 进一步的,当用户在目标应用上阅读属于重要联系人级别或者普通联系人级别的发送方联系人发送的信息后,将所阅读的信息标记为已读,并在角标上消除对该信息的提示,具体的,将角标指示的目标应用的未读信息的数量减一。

[0040] 可选的,所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量;如图2所示,上述步骤102在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示之后,还包括:

[0041] 步骤103,检测到对所述角标的第一手势操作。

[0042] 这里,用户可通过对角标的第一手势操作快速消除角标所提示的信息。

[0043] 步骤104,根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级,对所述角标进行消除处理。

[0044] 这里,检测到对角标的第一手势操作时,根据未读信息的联系人的优先级,对角标进行消除处理,使用户能够快速消除角标提示的信息。

[0045] 具体的,可结合以下三种情况消除角标所提示的信息。即上述步骤104可包括:

[0046] 步骤1041,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别,则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并消除所述角标。

[0047] 这里,若目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别,也就是角标提示的内容仅包括属于普通联系人级别的联系人发送的信息的数量,则检测到对角标的第一手势操作,将属于普通联系人级别的联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标。

[0048] 步骤1042,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别,则将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并消除所述角标。

[0049] 这里,若目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别,也就是角标提示的内容仅包括属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量,则检测到对角标的第一手势操作,将属于重要联系人级别的联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标

应用的图标上消除角标。

[0050] 此时,可通过对角标的第一手势操作快速清理未读信息的角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作,方便了用户的使用。

[0051] 步骤1043,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别,则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。

[0052] 这里,若目标应用的未读信息的联系人的优先级既包括普通联系人级别,也包括重要联系人级别,也就是角标提示的内容包括属于普通联系人级别和重要联系人级别的联系人发送的信息的数量,则检测到对角标的第一手势操作,将属于普通联系人级别的联系人发送的信息全部标记为已读,并将角标修改为仅指示属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。也就是清除角标中普通联系人发送的信息的提示,使角标仅显示重要联系人发送的信息的数量。

[0053] 此时,当角标提示的内容包括属于普通联系人级别和重要联系人级别的联系人发送的信息的数量时,能够通过对角标的第一手势操作快速清理不重要的联系人发送的未读信息的角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作,方便了用户的使用,且不会删除重要联系人发送的信息的角标提示,确保了用户能够及时获知有重要信息,不会错过重要信息。

[0054] 可选的,上述步骤1043之后,还包括:

[0055] 步骤105,检测到对所述角标的第二手势操作。

[0056] 这里,通过对角标的第一手势操作快速消除角标中普通联系人发送的信息的提示后,可通过对角标的第二手势操作进一步快速消除角标中重要联系人发送的信息的提示。

[0057] 步骤106,将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并消除所述角标。

[0058] 这里,检测到对角标的第二手势操作,将属于重要联系人级别的联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标。

[0059] 此时,在需要时,可通过对角标的第二手势操作,进一步快速消除角标中重要联系人发送的信息的提示。

[0060] 可选的,所述第一手势操作作为在移动终端的桌面处于编辑状态或非编辑状态下,对所述角标的滑动操作;所述第二手势操作作为在所述桌面处于编辑状态或非编辑状态下,对所述角标的滑动操作。

[0061] 其中,本发明实施例中对控制移动终端的桌面进入编辑状态的方式不作限定,如可通过长按桌面上任意应用图标的方式使桌面进入编辑状态。

[0062] 此时,检测到用户在桌面编辑状态或非编辑状态下,对角标的滑动操作,则在角标提示的内容仅包括普通联系人或重要联系人发送的信息的数量时,将属于普通联系人或重要联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标;在角标提示的内容包括普通联系人和重要联系人发送的信息的数量时,将属于普通联系人发送的信息全部标记为已读,并将角标修改为仅指示重要联系人发送的信息的数量,也就是清除角标中普通联系人发送的信息的提示,使角标仅显示重要联系人发送的信息的数量。

[0063] 进一步的,清除角标中普通联系人发送的信息的提示,使角标仅显示重要联系人发送的信息的数量之后,检测到用户在桌面编辑状态或非编辑状态下,对角标的滑动操作,则将重要联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标,此时,重要联系人和普通联系人发送的信息全部标记为已读。

[0064] 此时,通过对角标的手势操作可快速清理未读信息的角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作,方便了用户的使用。

[0065] 可选的,所述第一手势操作为对所述角标的滑动操作;所述第二手势操作为在所述第一手势操作执行之后,对所述角标的滑动操作。

[0066] 此时,检测到用户对角标的第一次滑动操作,则在角标提示的内容仅包括普通联系人或重要联系人发送的信息的数量时,将属于普通联系人或重要联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标;在角标提示的内容包括普通联系人和重要联系人发送的信息的数量时,将属于普通联系人发送的信息全部标记为已读,并将角标修改为仅指示重要联系人发送的信息的数量,也就是清除角标中普通联系人发送的信息的提示,使角标仅显示重要联系人发送的信息的数量。

[0067] 进一步的,清除角标中普通联系人发送的信息的提示,使角标仅显示重要联系人发送的信息的数量之后,检测到用户对角标的第二次滑动操作,则将重要联系人发送的信息全部标记为已读,并在目标应用的图标上消除角标,此时,重要联系人和普通联系人发送的信息全部标记为已读。

[0068] 此时,通过对角标的手势操作可快速清理未读信息的角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作,方便了用户的使用。

[0069] 当然,第一手势操作和第二手势操作并不限于上述两种情况,也可采用其他手势操作,在此不一一说明。

[0070] 可选的,所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量;如图3所示,上述步骤102在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示之后,还包括:

[0071] 步骤107,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别,则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标;

[0072] 步骤108,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别,则在所述目标应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标;

[0073] 步骤109,若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别,则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标;

[0074] 其中,所述第一显示格式、所述第二显示格式和所述第三显示格式的字体样式和/或背景不同。

[0075] 其中,字体样式可以包括字体格式(楷体、宋体等)、字体大小、字体颜色等。

[0076] 此时,在角标上增加信息提示时,按照未读信息的类型采用不同的显示格式显示角标,使用户能够直观地看出发送方联系人属于普通联系人级别还是重要联系人级别,从而可对不重要的联系人发送的信息进行快速清理,方便了用户的使用。

[0077] 下面对本文明实施例的信息提示方法的具体应用流程举例说明如下。

[0078] 假设目标应用的未读信息中包括属于普通联系人级别和重要联系人级别的联系人发送的信息。如图4所示,本发明实施例的信息提示方法,包括:

- [0079] 步骤401,开始。
- [0080] 步骤402,当目标应用接收到信息时,获取信息的发送方联系人的优先级。
- [0081] 步骤403,判断发送方联系人的优先级是否大于黑名单级别,若是,则跳转到步骤405,若否,则跳转到步骤404。
- [0082] 步骤404,不在角标上增加信息的提示。
- [0083] 步骤405,将目标应用的图标所显示的角标指示的未读信息的数量加一。
- [0084] 步骤406,检测用户是否在目标应用上阅读接收到的信息,若是,则跳转到步骤407,若否,则跳转到步骤408。
- [0085] 步骤407,将角标指示的未读信息的数量减一。
- [0086] 步骤408,检测到在移动终端的桌面处于非编辑状态下,对角标的滑动操作,将属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并将角标修改为指示属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。
- [0087] 步骤409,检测到在移动终端的桌面处于编辑状态下,对角标的滑动操作,将属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并清除角标。
- [0088] 步骤410,结束。
- [0089] 本发明实施例的信息提示方法,对于一些用户不想联络的联系人发送的信息,不再增加角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作。且可通过在桌面非编辑状态下对角标的滑动操作快速清除普通联系人发送的信息的角标提示,且不会删除重要联系人发送的信息的角标提示,确保了用户能够及时获知有重要信息,不会错过重要信息。在需要时,用户可通过在桌面编辑状态下对角标的滑动操作快速清除重要联系人发送的信息的角标提示,提高了便利性,提升了用户体验。
- [0090] 下面对本文明实施例的信息提示方法的另一具体应用流程举例说明如下。
- [0091] 如图5所示,本发明实施例的信息提示方法,包括:
- [0092] 步骤501,开始。
- [0093] 步骤502,当目标应用接收到信息时,获取信息的发送方联系人的优先级。
- [0094] 步骤403,判断发送方联系人的优先级是否大于黑名单级别,若是,则跳转到步骤505,若否,则跳转到步骤504。
- [0095] 步骤504,不在角标上增加信息的提示。
- [0096] 步骤505,将目标应用的图标所显示的角标指示的未读信息的数量加一。
- [0097] 步骤506,检测目标应用的未读信息的联系人的优先级是否包括普通联系人级别和重要联系人级别。
- [0098] 步骤507,若目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别,则在目标应用的图标上按照第一显示格式显示角标。
- [0099] 步骤508,若目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别,则在目标应用的图标上按照第二显示格式显示角标。
- [0100] 步骤509,若目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别,则在目标应用的图标上按照第三显示格式显示角标。
- [0101] 步骤510,检测用户是否在目标应用上阅读接收到的信息,若是,则跳转到步骤511,若否,则跳转到步骤512。

- [0102] 步骤511,将角标指示的未读信息的数量减一。
- [0103] 步骤512,检测到在移动终端的桌面处于非编辑状态下,对角标的滑动操作。
- [0104] 步骤513,若目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别或重要联系人级别,则将属于普通联系人级别或重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并清除角标。
- [0105] 步骤514,若目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别,则将属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并将角标修改为指示属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。
- [0106] 步骤515,检测到在移动终端的桌面处于非编辑状态下,对角标的滑动操作,将将属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读,并清除角标。
- [0107] 步骤516,结束。
- [0108] 本发明实施例的信息提示方法,对于一些用户不想联络的联系人发送的信息,不再增加角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的繁琐操作。且根据未读信息的类型按照不同显示格式显示角标,使用户可以通过角标直观地看出未读信息的类型和数量。并通过在桌面非编辑状态下对角标的一次滑动操作快速清除普通联系人发送的信息的角标提示,在桌面非编辑状态下对角标的连续两次滑动操作快速清除所有未读信息的角标提示,方便快捷,提升了用户体验。
- [0109] 在本发明的一些实施例中,参照图6所示,还提供了一种移动终端600。移动终端600包括:
- [0110] 获取模块601,用于当目标应用接收到信息时,获取所述信息的发送方联系人的优先级;
- [0111] 提示模块602,用于当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示,否则,不在所述角标上增加所述信息的提示。
- [0112] 本发明实施例的移动终端600,对于一些用户不想联络的联系人发送的信息,不再增加角标提示,免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作,提高了便利性,提升了用户体验。
- [0113] 可选的,所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量;如图7所示,所述提示模块602包括:
- [0114] 增加子模块6021,用于将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量加一。
- [0115] 可选的,所述优先级包括重要联系人级别、普通联系人级别和黑名单级别,所述重要联系人级别大于所述普通联系人级别,所述普通联系人级别大于所述黑名单级别;
- [0116] 所述提示模块602包括:
- [0117] 提示子模块,用于当所述发送方联系人的优先级大于所述黑名单级别时,在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示。
- [0118] 可选的,所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量;移动终端600还包括:
- [0119] 第一检测模块603,用于检测到对所述角标的第一手势操作;
- [0120] 第一消除模块604,用于根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级,对所述

角标进行消除处理。

[0121] 可选的，所述第一消除模块604包括：

[0122] 第一消除子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

[0123] 第二消除子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；

[0124] 修改子模块，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。

[0125] 可选的，移动终端600还包括：

[0126] 第二检测模块605，用于检测到对所述角标的第二手势操作；

[0127] 第三消除模块606，用于将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标。

[0128] 可选的，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；移动终端600还包括：

[0129] 第一显示模块607，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标；

[0130] 第二显示模块608，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标；

[0131] 第三显示模块609，用于若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标；

[0132] 其中，所述第一显示格式、所述第二显示格式和所述第三显示格式的字体样式和/或背景不同。

[0133] 可选的，所述第一手势操作作为在移动终端的桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作；

[0134] 所述第二手势操作作为在所述桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作。

[0135] 可选的，所述第一手势操作作为对所述角标的滑动操作；

[0136] 所述第二手势操作作为在所述第一手势操作执行之后，对所述角标的滑动操作。

[0137] 本发明实施例提供的移动终端能实现图1至图5的方法实施例中移动终端实现的各个过程，为避免重复，在此不再赘述。本发明实施例的移动终端600，对于一些用户不想联络的联系人发送的信息，不再增加角标提示，免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作，提高了便利性，提升了用户体验。

[0138] 图8为实现本发明各个实施例的一种移动终端的硬件结构示意图。该移动终端800包括但不限于：射频单元801、网络模块802、音频输出单元803、输入单元804、传感器805、显

示单元806、用户输入单元807、接口单元808、存储器809、处理器810、以及电源811等部件。本领域技术人员可以理解，图8中示出的移动终端结构并不构成对移动终端的限定，移动终端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。在本发明实施例中，移动终端包括但不限于手机、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。

[0139] 其中，处理器810，用于当目标应用接收到信息时，获取所述信息的发送方联系人的优先级；当所述发送方联系人的优先级大于预设级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示，否则，不在所述角标上增加所述信息的提示。

[0140] 该移动终端800对于一些用户不想联络的联系人发送的信息，不再增加角标提示，免去了用户阅读相应信息才能去除角标提示的操作，提高了便利性，提升了用户体验。

[0141] 可选的，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；处理器810还用于：将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量加一。

[0142] 可选的，所述优先级包括重要联系人级别、普通联系人级别和黑名单级别，所述重要联系人级别大于所述普通联系人级别，所述普通联系人级别大于所述黑名单级别；处理器810还用于：当所述发送方联系人的优先级大于所述黑名单级别时，在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示。

[0143] 可选的，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；处理器810还用于：检测到对所述角标的第一手势操作；根据所述目标应用的未读信息的联系人的优先级，对所述角标进行消除处理。

[0144] 可选的，处理器810还用于：若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标；若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则将所述未读信息中属于普通联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并将所述角标指示的所述目标应用的未读信息的数量修改为所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息的数量。

[0145] 可选的，处理器810还用于：检测到对所述角标的第二手势操作；将所述未读信息中属于重要联系人级别的联系人发送的信息标记为已读，并消除所述角标。

[0146] 可选的，所述角标用于指示所述目标应用的未读信息的数量；处理器810还用于：若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标；若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标；若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标；其中，所述第一显示格式、所述第二显示格式和所述第三显示格式的字体样式和/或背景不同。

[0147] 可选的，所述第一手势操作作为在移动终端的桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作；所述第二手势操作作为在所述桌面处于编辑状态或非编辑状态下，对所述角标的滑动操作。

[0148] 可选的,所述第一手势操作为对所述角标的滑动操作;所述第二手势操作为在所述第一手势操作执行之后,对所述角标的滑动操作。

[0149] 应理解的是,本发明实施例中,射频单元801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810处理;另外,将上行的数据发送给基站。通常,射频单元801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801还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

[0150] 移动终端通过网络模块802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。

[0151] 音频输出单元803可以将射频单元801或网络模块802接收的或者在存储器809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803还可以提供与移动终端800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803包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

[0152] 输入单元804用于接收音频或视频信号。输入单元804可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit, GPU)8041和麦克风8042,图形处理器8041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806上。经图形处理器8041处理后的图像帧可以存储在存储器809(或其它存储介质)中或者经由射频单元801或网络模块802进行发送。麦克风8042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801发送到移动通信基站的格式输出。

[0153] 移动终端800还包括至少一种传感器805,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8061的亮度,接近传感器可在移动终端800移动到耳边时,关闭显示面板8061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,可用于识别移动终端姿态(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805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。

[0154] 显示单元806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806可包括显示面板8061,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8061。

[0155] 用户输入单元807可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与移动终端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807包括触控面板8071以及其他输入设备8072。触控面板8071,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8071上或在触控面板8071附近的操作)。触控面板8071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810,接收处理器810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8071。除了触控面板8071,用户输入单元807还可以包括其他输入设备8072。具体地,其他输入设备8072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。

[0156] 进一步的,触控面板8071可覆盖在显示面板8061上,当触控面板8071检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器810以确定触摸事件的类型,随后处理器810根据触摸事件的类型在显示面板8061上提供相应的视觉输出。虽然在图8中,触控面板8071与显示面板8061是作为两个独立的部件来实现移动终端的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板8071与显示面板8061集成而实现移动终端的输入和输出功能,具体此处不做限定。

[0157] 接口单元808为外部装置与移动终端800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808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移动终端800内的一个或多个元件或者可以用于在移动终端800和外部装置之间传输数据。

[0158] 存储器809可用于存储软件程序以及各种数据。存储器809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809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。

[0159] 处理器810是移动终端的控制中心,利用各种接口和线路连接整个移动终端的各个部分,通过运行或执行存储在存储器809内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器809内的数据,执行移动终端的各种功能和处理数据,从而对移动终端进行整体监控。处理器810可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器810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810中。

[0160] 移动终端800还可以包括给各个部件供电的电源811(比如电池),优选的,电源811可以通过电源管理系统与处理器810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。

[0161] 另外,移动终端800包括一些未示出的功能模块,在此不再赘述。

[0162] 优选的,本发明实施例还提供一种移动终端,包括处理器810,存储器809,存储在存储器809上并可在所述处理器810上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器810执行时实现上述信息提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。

[0163] 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信息提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。其中,所述的计算机可读存储介质,如只读存储器(Read-Only Memory,简称ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,简称RAM)、磁碟或者光盘等。

[0164] 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。

[0165] 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。

[0166] 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。

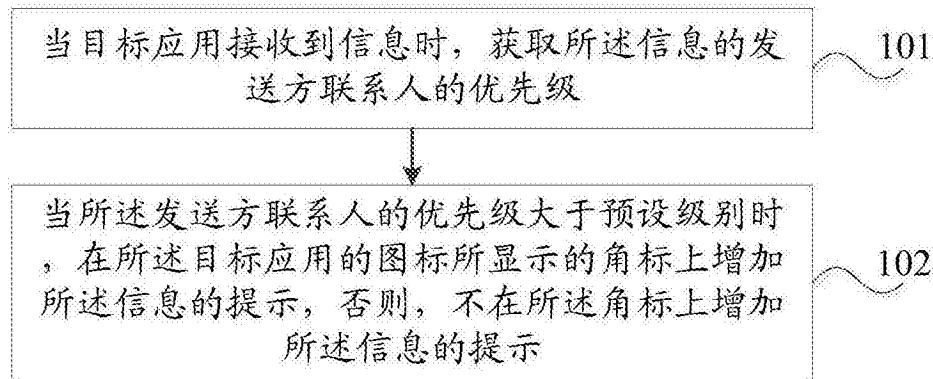


图1

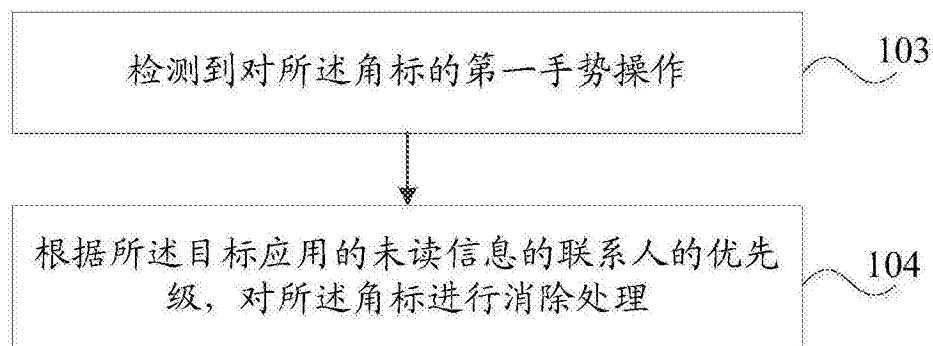


图2

在所述目标应用的图标所显示的角标上增加所述信息的提示

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括普通联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第一显示格式显示所述角标

107

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级仅包括重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第二显示格式显示所述角标

108

若所述目标应用的未读信息的联系人的优先级包括普通联系人级别和重要联系人级别，则在所述目标应用的图标上按照第三显示格式显示所述角标

109

图3

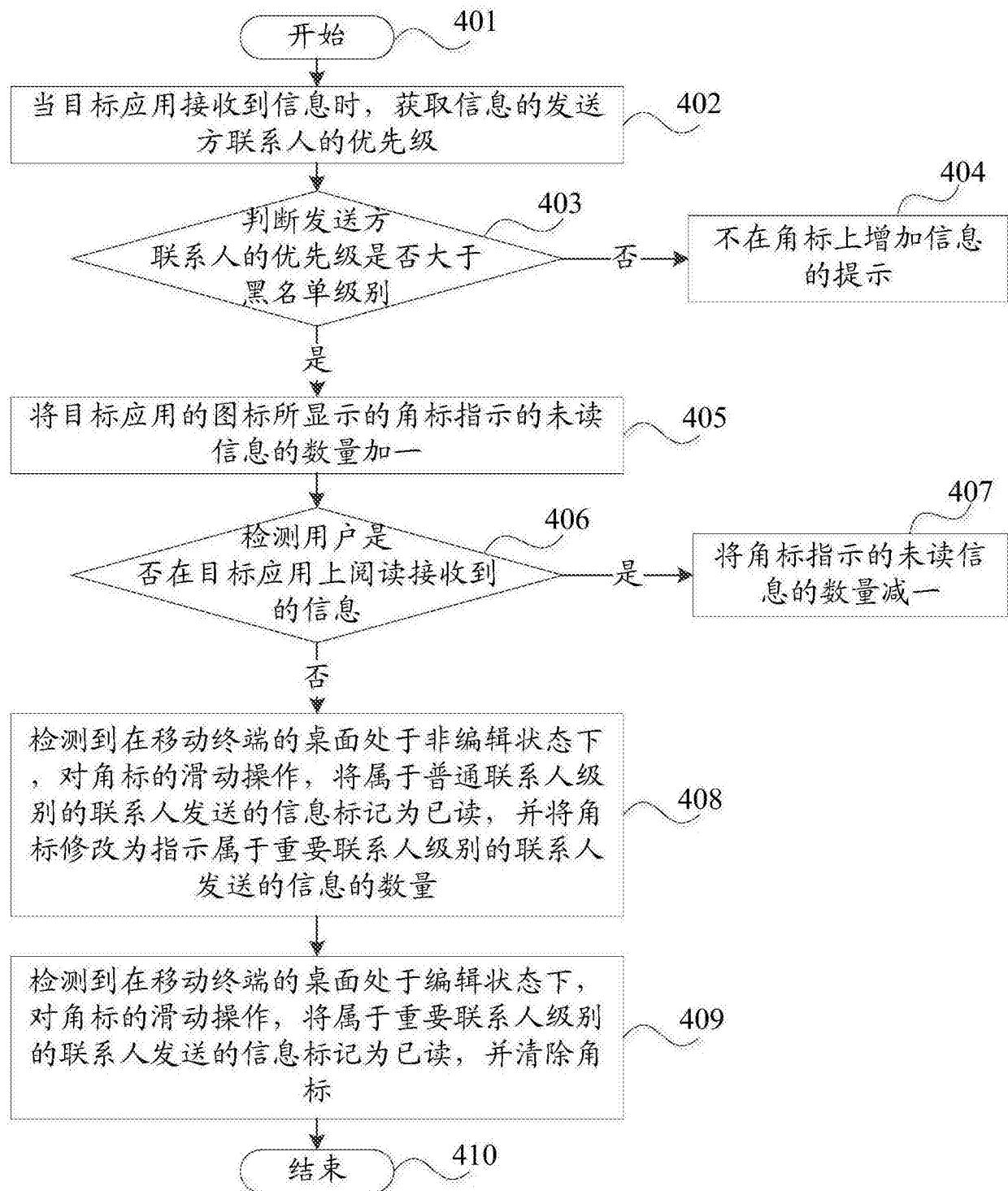


图4

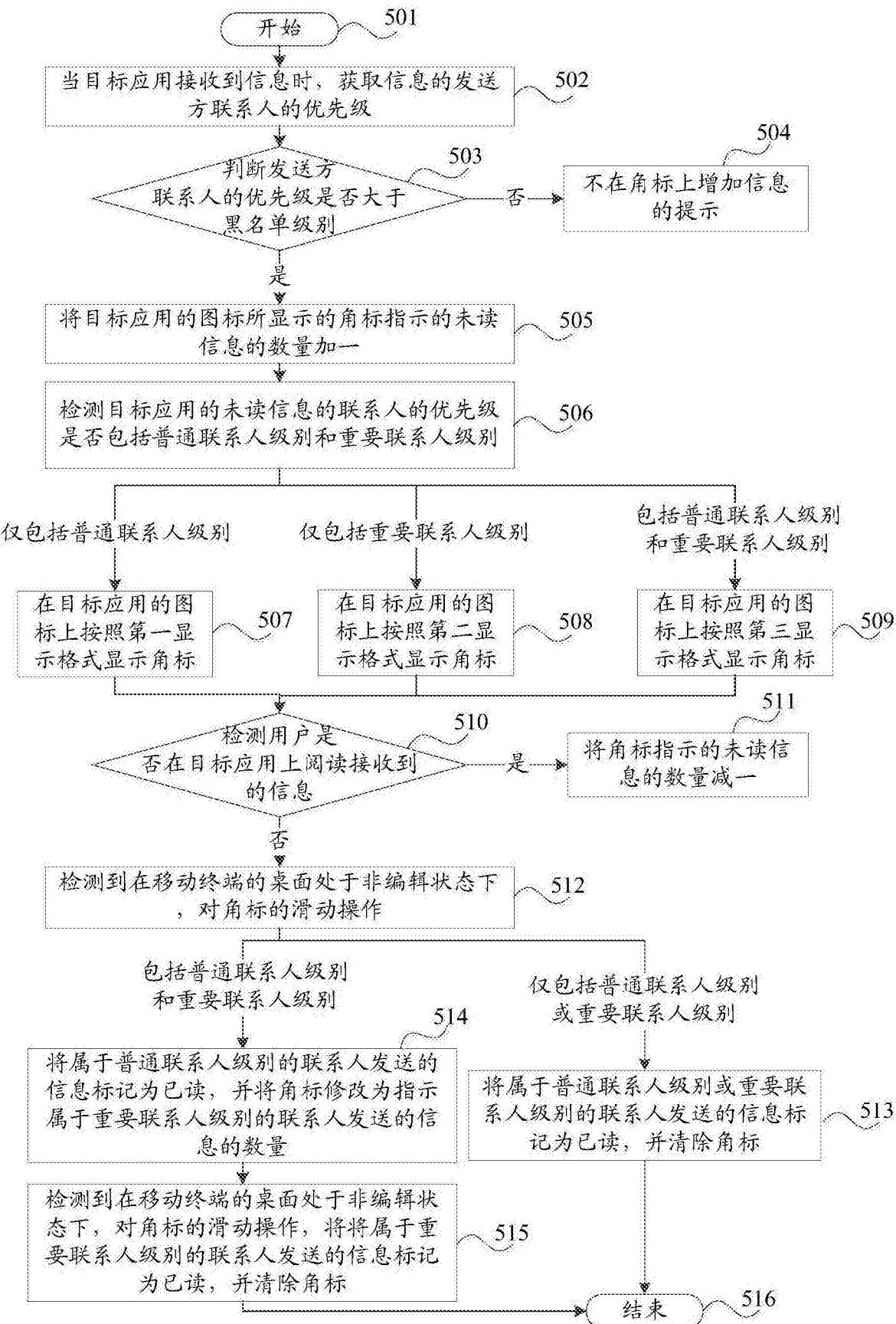


图5

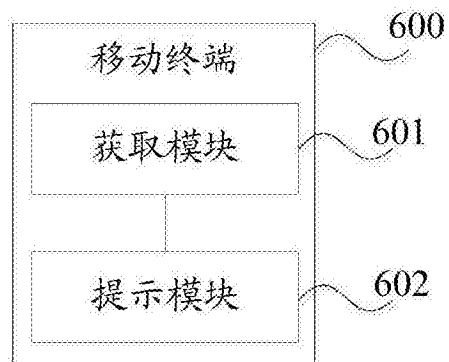


图6

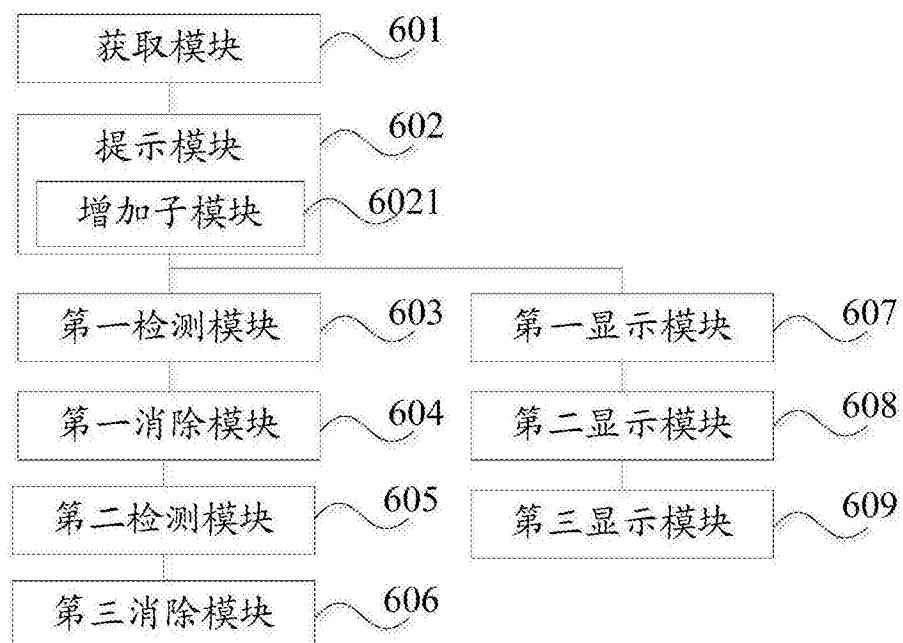


图7

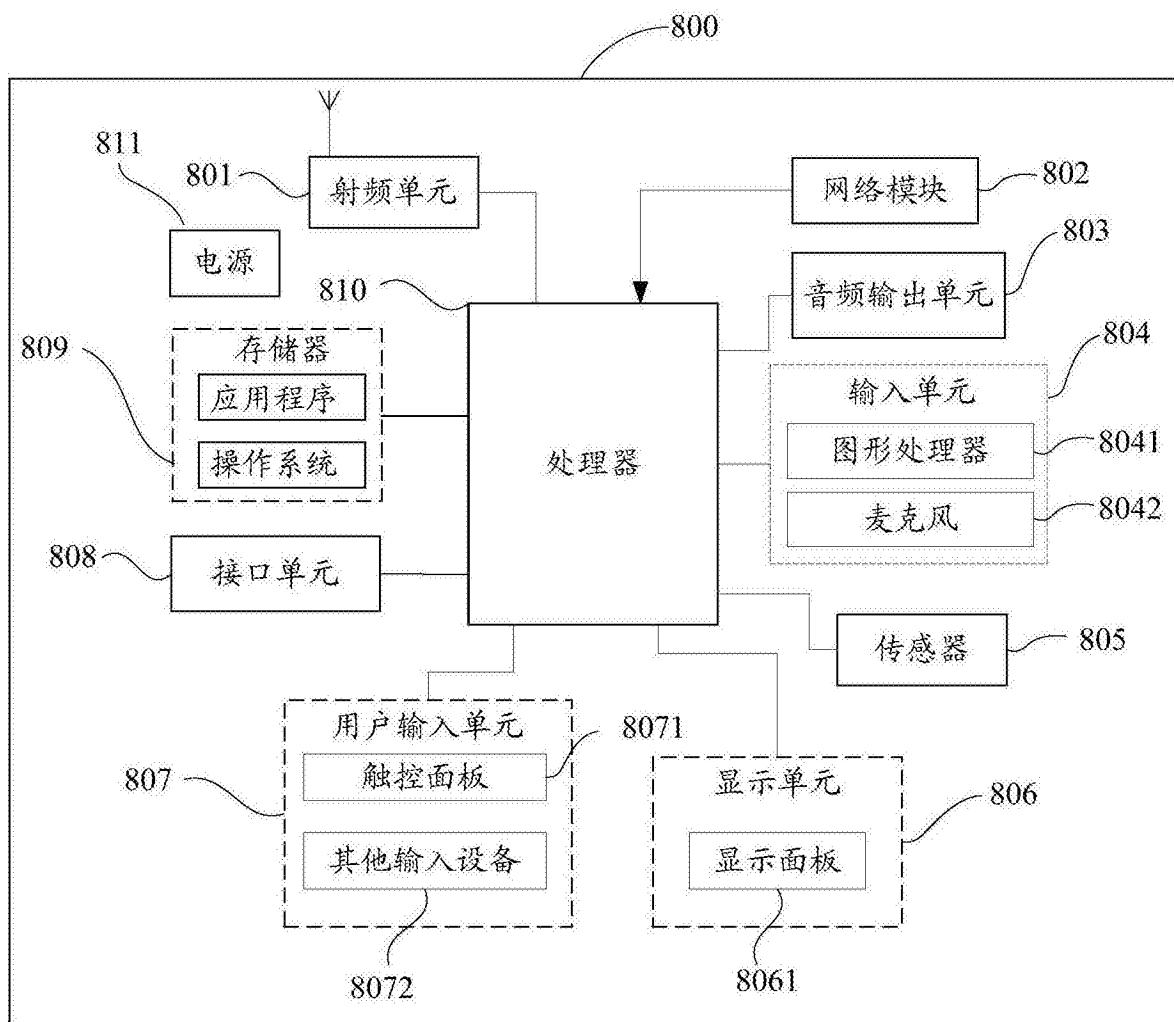


图8