# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 107734146 A (43)申请公布日 2018.02.23

(21)申请号 201710858161.8

(22)申请日 2017.09.19

(71)申请人 深圳天珑无线科技有限公司 地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城 东部工业区H3栋501B

申请人 深圳市天珑移动技术有限公司

(72)发明人 何小明

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理 事务所(普通合伙) 44280

代理人 钟子敏

(51) Int.CI.

HO4M 1/725(2006.01) GO6F 9/44(2018.01)

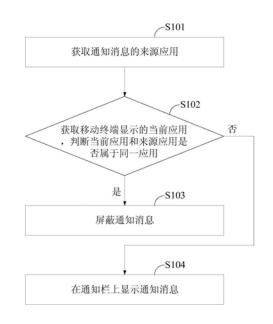
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

#### (54)发明名称

移动终端及其屏蔽通知消息的方法、存储装 置

#### (57)摘要

本发明公开了一种移动终端及其屏蔽通知消息的方法、存储装置。所述方法包括:获取所述通知消息的来源应用;获取所述移动终端显示的当前应用,判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用;若是,则屏蔽所述通知消息。通过上述方式,本发明由于在当前应用和来源应用属于同一应用时,用户能够及时获知该通知消息的内容,因此屏蔽通知信息,提高用户的使用体验。



1.一种屏蔽通知消息的方法,其特征在于,所述方法用于屏蔽移动终端的通知消息,所述方法包括:

获取所述通知消息的来源应用:

获取所述移动终端显示的当前应用,判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一 应用;

若是,则屏蔽所述通知消息。

2.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

获取所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值;

所述判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用包括:

判断所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值是否相等。

3.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在判断所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值是否相等的步骤之后,所述方法进一步包括:

若判断到所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值相等,则屏蔽所述通知消息:

若判断到所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值不相等,则在通知栏上显示所述通知消息。

4.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在获取所述通知消息的来源应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

将所述来源应用与预设的第一应用列表进行匹配,所述第一应用列表为预先设置的屏蔽所述通知消息的第一应用列表;

若匹配成功,则屏蔽所述通知消息;

若匹配失败,则获取所述移动终端显示的当前应用。

5.根据权利要求4所述的方法,其特征在于,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

将所述当前应用与预设的第二应用列表进行匹配;

若匹配成功,则屏蔽所述通知消息。

6.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在获取所述通知消息的来源应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

获取所述来源应用的优先级,并判断所述来源应用的优先级是否低于预先设置的优先级:

若是,则屏蔽所述通知消息。

7.根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

获取所述当前应用的优先级,并判断所述当前应用的优先级是否高于预先设置的优先级;

若是,则屏蔽所述通知消息。

8.根据权利要求7述的方法,其特征在于,在获取所述当前应用的优先级的步骤之后, 所述方法进一步包括:

判断所述来源应用的优先级是否高于所述当前应用的优先级;

若是,则在通知栏上显示所述通知消息。

9.一种移动终端,其特征在于,所述移动终端包括处理器和收发器,所述处理器与所述收发器连接,其中:

所述收发器用于接收通知消息;

所述处理器用于获取所述通知消息的来源应用和所述移动终端显示的当前应用,并判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用;

若是,则所述处理器屏蔽所述通知消息。

10.一种存储装置,其特征在于,所述存储装置存储有程序数据,所述程序数据能够被执行以实现权利要求1-8任一项所述的方法。

# 移动终端及其屏蔽通知消息的方法、存储装置

#### 技术领域

[0001] 本发明涉及移动终端技术领域,特别是涉及一种移动终端及其屏蔽通知消息的方法,存储装置。

### 背景技术

[0002] 为了提高用户的体验,目前移动终端在通知栏上显示通知消息,以提醒用户,即用户在不知道该通知消息时,移动终端通过通知消息提醒用户。

[0003] 但是,在用户可以及时获知通知消息时,移动终端仍然在通知栏上显示该通知消息,会对用户造成干扰,进而影响用户的使用体验。

## 发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种移动终端及其屏蔽通知消息的方法、存储装置,能够提高用户的使用体验。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种屏蔽通知消息的方法,其用于屏蔽移动终端的通知消息,所述方法包括:

[0006] 获取所述通知消息的来源应用;

[0007] 获取所述移动终端显示的当前应用,判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用;

[0008] 若是,则屏蔽所述通知消息。

[0009] 其中,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0010] 获取所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值;

[0011] 所述判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用包括:

[0012] 判断所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值是否相等。

[0013] 其中,在判断所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值是否相等的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0014] 若判断到所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值相等,则屏蔽所述通知消息:

[0015] 若判断到所述来源应用的PID值和所述当前应用的PID值不相等,则在通知栏上显示所述通知消息。

[0016] 其中,在获取所述通知消息的来源应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0017] 将所述来源应用与预设的第一应用列表进行匹配,所述第一应用列表为预先设置的屏蔽所述通知消息的列表:

[0018] 若匹配成功,则屏蔽所述通知消息;

[0019] 若匹配失败,则获取所述移动终端显示的当前应用。

[0020] 其中,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0021] 将所述当前应用与预设的第二应用列表进行匹配;

[0022] 若匹配成功,则屏蔽所述通知消息。

[0023] 其中,在获取所述通知消息的来源应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0024] 获取所述来源应用的优先级,并判断所述来源应用的优先级是否低于预先设置的优先级:

[0025] 若是,则屏蔽所述通知消息。

[0026] 其中,在获取所述移动终端显示的当前应用的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0027] 获取所述当前应用的优先级,并判断所述当前应用的优先级是否高于预先设置的优先级:

[0028] 若是,则屏蔽所述通知消息。

[0029] 其中,在获取所述当前应用的优先级的步骤之后,所述方法进一步包括:

[0030] 判断所述来源应用的优先级是否高于所述当前应用的优先级;

[0031] 若是,则在通知栏上显示所述通知消息。

[0032] 为解决上述技术问题,本发明采用的另一个技术方案是:提供一种移动终端,其包括处理器和收发器,所述处理器与所述收发器连接,其中:

[0033] 所述收发器用于接收通知消息:

[0034] 所述处理器用于获取所述通知消息的来源应用和所述移动终端显示的当前应用, 并判断所述当前应用和所述来源应用是否属于同一应用;

[0035] 若是,则所述处理器屏蔽所述通知消息。

[0036] 为解决上述技术问题,本发明采用的另一个技术方案是:提供一种存储装置,该存储装置存储有程序数据,程序数据能够被执行以实现上述方法。

[0037] 本发明的有益效果是:区别于现有技术的情况,本发明的移动终端获取所述通知消息的来源应用;获取移动终端显示的当前应用,判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若是,则屏蔽通知消息;由于在当前应用和来源应用属于同一应用时,用户能够及时获知该通知消息的内容,因此屏蔽通知信息,提高用户的使用体验。

#### 附图说明

[0038] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要采用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。其中:

[0039] 图1是本发明第一实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图;

[0040] 图2是图1中移动终端的示意图:

[0041] 图3是本发明第二实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图:

[0042] 图4是本发明第三实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图:

[0043] 图5是本发明第四实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图:

[0044] 图6是本发明第五实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图:

[0045] 图7是本发明第一实施例的移动终端的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0046] 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,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性的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。

[0047] 请参见图1-2,图1是本发明第一实施例的屏蔽通知消息的方法的流程示意图;图2是图1中移动终端的示意图。本实施例所揭示的屏蔽通知消息的方法应用于移动终端20,如图2所示,该屏蔽通知消息用于自动屏蔽该移动终端20的通知消息。

[0048] 如图1所示,本实施例的屏蔽通知消息的方法具体包括以下步骤:

[0049] S101:获取通知消息的来源应用;

[0050] 其中,在移动终端20的屏幕上方设置有通知栏21,通知栏21用于显示通知消息,以在用户使用移动终端20时及时提醒用户。在移动终端20接收到通知消息时,移动终端20获取该通知消息的来源应用,该来源应用可以为微信应用、QQ应用、通话应用或者短信应用。

[0051] 本实施例的移动终端20可以为手机、平板电脑或者穿戴终端等可移动的终端。

[0052] S102: 获取移动终端显示的当前应用,判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;

[0053] 其中,在移动终端20接收到通知消息时,移动终端20进一步获取移动终端20显示的当前应用,即用户当前开启的应用,例如通话应用。

[0054] 移动终端20判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若当前应用和来源应用属于同一应用,则进入步骤S103;当前应用和来源应用不属于同一应用,则进入步骤S104。

[0055] S103:屏蔽通知消息;

[0056] 其中,在当前应用和来源应用属于同一应用,即当前应用和来源应用均为通话应用时,用户能够通过移动终端20的当前应用及时获知该通知消息,因此移动终端20屏蔽该通知消息,即该通知消息无法显示在移动终端20的通知栏21上。

[0057] S104:在通知栏上显示通知消息。

[0058] 在当前应用和来源应用不属于同一应用,即来源应用不是通话应用时,移动终端 20的通知栏21显示该通知消息,进而提醒用户。

[0059] 本实施例的屏蔽通知消息的方法通过获取通知消息的来源应用和移动终端显示的当前应用,并判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若当前应用和来源应用属于同一应用,则屏蔽该通知消息,由于用户能够及时获知该通知消息的内容,因此移动终端屏蔽通知信息,提高用户的使用体验。

[0060] 本发明提供第二实施例的屏蔽通知消息的方法,如图3所示,该屏蔽通知消息的方法包括以下步骤:

[0061] S301:获取通知消息的来源应用;

[0062] 步骤S301与步骤S101相同,在此不再赘述。

[0063] S302:获取移动终端显示的当前应用,并获取来源应用的PID(Process ID,进程ID)值和当前应用的PID值;

[0064] 其中,移动终端20的每个应用对应一个独立的PID值,即移动终端20运行的应用为正在运行的程序,该程序对应一个PID值。移动终端20能够通过PID值来区分不同的应用,例如通话应用的PID值为0001,而微信应用的PID值为0011。

[0065] S303:判断来源应用的PID值和当前应用的PID值是否相等;

[0066] 其中,移动终端20通过判断来源应用的PID值和当前应用的PID值是否相等来判断当前应用和来源应用是否属于同一应用。移动终端20判断来源应用的PID值和当前应用的PID值和当前应用的PID值和等,即当前应用和来源应用属于同一应用,则进入步骤S304;若来源应用的PID值和当前应用的PID值不相等,即当前应用和来源应用不属于同一应用,则进入步骤S305。

[0067] S304:屏蔽通知消息;

[0068] S305:在通知栏上显示通知消息。

[0069] 其中,步骤S304-S305与步骤S103-S104相同,在此不再赘述。

[0070] 本实施例的移动终端20通过获取来源应用的PID值和当前应用的PID值,并判断来源应用的PID值和当前应用的PID值是否相等;在来源应用的PID值和当前应用的PID值相等时,屏蔽通知消息,进而提高用户的使用体验。

[0071] 本发明进一步提供第三实施例的屏蔽通知消息的方法,如图4所示,该屏蔽通知消息的方法包括以下步骤:

[0072] S401:获取通知消息的来源应用;

[0073] 步骤S401与步骤S101相同,在此不再赘述。

[0074] S402:将来源应用与预设的第一应用列表进行匹配,第一应用列表为预先设置的 屏蔽通知消息的第一应用列表;

[0075] 其中,移动终端20预先设置有第一应用列表,该第一应用列表为预先设置的屏蔽通知消息的第一应用列表。用户可以根据自己使用应用的频率进行设置该第一应用列表,例如移动终端20的音乐应用和视频应用的使用频率低,因此用户可以将音乐应用和视频应用设置在该第一应用列表中。

[0076] 移动终端20将来源应用与预设的第一应用列表进行匹配;若来源应用与预设的第一应用列表匹配成功,例如来源应用为音乐应用,则进入步骤S404;若来源应用与预设的第一应用列表匹配失败,例如来源应用为微信应用,则进入步骤S403。

[0077] 其中,移动终端20可以进一步在预设时间段内获取使用频率超过预设频率的应用,并将该应用与预设的第一应用列表进行匹配;若匹配成功,则移动终端20将该应用从第一应用列表中删除。例如移动终端20在一周时间内统计各个应用的使用频率,若移动终端20判断到音乐应用的使用频率超过预设的频率,则移动终端20将音乐应用从第一应用列表删除,或者移动终端20提醒用户是否将音乐应用从第一应用列表删除。

[0078] S403: 获取移动终端显示的当前应用,判断当前应用和来源应用是否属于同一应用:

[0079] 移动终端20判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若当前应用和来源应用属于同一应用,则进入步骤S404;当前应用和来源应用不属于同一应用,则进入步骤S405。

[0080] S404:屏蔽通知消息;

[0081] S405:在通知栏上显示通知消息。

[0082] 其中,步骤S403-S405与步骤S102-S104相同,在此不再赘述。

[0083] 本实施例的屏蔽通知消息的方法通过将来源应用与预设的第一应用列表进行匹配,若来源应用与预设的第一应用列表匹配成功,则屏蔽通知消息,进一步提高用户的使用

体验。

[0084] 本发明进一步提供第四实施例的屏蔽通知消息的方法,如图5所示,该屏蔽通知消息的方法包括以下步骤:

[0085] S501:获取通知消息的来源应用;

[0086] S502:将来源应用与预设的第一应用列表进行匹配,第一应用列表为预先设置的 屏蔽通知消息的第一应用列表;

[0087] 移动终端20将来源应用与预设的第一应用列表进行匹配;若来源应用与预设的第一应用列表匹配成功,则进入步骤S505;若来源应用与预设的第一应用列表匹配失败,则进入步骤S503。

[0088] S503:获取移动终端显示的当前应用,将当前应用与预设的第二应用列表进行匹配;

[0089] 其中,移动终端20预先设置有第二应用列表,该第二应用列表为预先设置重要应用的应用列表,即第二应用列表对应的应用在运行时可以屏蔽所有通知消息。用户可以根据应用的使用频率进行设置第二应用列表,例如移动终端20的微信应用和办公应用使用频率高,因此用户可以将微信应用和办公应用设置在该第二应用列表中。

[0090] 移动终端20将当前应用与预设的第二应用列表进行匹配;若当前应用与预设的第二应用列表匹配成功,例如当前应用为办公应用,则进入步骤S505;若当前应用与预设的第二应用列表匹配失败,例如来源应用为通话应用,则进入步骤S504。

[0091] S504:判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;

[0092] 移动终端20判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若当前应用和来源应用属于同一应用,则进入步骤S505;当前应用和来源应用不属于同一应用,则进入步骤S506。

[0093] S505:屏蔽通知消息;

[0094] S506:在通知栏上显示通知消息。

[0095] 其中,步骤S504-S506与步骤S403-S105相同,在此不再赘述。

[0096] 本实施例能够在当前应用与预设的第二应用列表匹配成功时,移动终端20屏蔽所有通知信息,以避免用户在启动当前应用时受到通知信息的干扰,提高用户的使用体验。

[0097] 本发明进一步提供第五实施例的屏蔽通知消息的方法,如图6所示,该屏蔽通知消息的方法包括以下步骤:

[0098] S601: 获取通知消息的来源应用;

[0099] 步骤S601与步骤S101相同,在此不再赘述。

[0100] S602: 获取来源应用的优先级,并判断来源应用的优先级是否低于预先设置的优先级;

[0101] 其中,移动终端20预先设置多个优先级,每个应用对应一个优先级。如表1所示,第一优先级高于第二优先级,第二优先级高于第三优先级,微信应用和办公应用为第一优先级,通话应用和短信应用为第二优先级,音乐应用和视频应用为第三优先级。

[0102] 表1应用的优先级表

[0103]

第一优先级	微信应用、办公应用
第二优先级	通话应用、短信应用

第三优先级

音乐应用、视频应用

[0104] 移动终端20获取来源应用的优先级,例如来源应用为音乐应用,则移动终端20获取来源应用的优先级为第三级。移动终端20进一步判断来源应用的优先级是否低于预先设置的优先级,例如移动终端20预先设置的优先级为第二优先级;若移动终端20判断到来源应用的优先级低于预先设置的优先级,则进入步骤S604;若移动终端20判断到来源应用的优先级高于预先设置的优先级,例如来源应用为微信应用,则进入步骤S603。

[0105] S603: 获取移动终端显示的当前应用,判断当前应用和来源应用是否属于同一应用:

[0106] 移动终端20判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若当前应用和来源应用属于同一应用,则进入步骤S604;当前应用和来源应用不属于同一应用,则进入步骤S605。

[0107] S604:屏蔽通知消息;

[0108] S605:在通知栏上显示通知消息。

[0109] 其中,步骤S603-S605与步骤S102-S104相同,在此不再赘述。

[0110] 本实施例移动终端20判断到来源应用的优先级低于预先设置的优先级,则移动终端20屏蔽通知消息,以提高用户的使用体验。

[0111] 本发明进一步提供第六实施例的屏蔽通知消息的方法,其在第五实施例所揭示的方法的基础上进行描述。在步骤S603中获取移动终端显示的当前应用之后,获取当前应用的优先级,并判断当前应用的优先级是否高于预先设置的优先级,即移动终端20获取当前应用的优先级,并判断当前应用的优先级是否高于预先设置的优先级。

[0112] 若移动终端20判断到当前应用的优先级高于预先设置的优先级,例如当前应用为微信应用或办公应用,则进入步骤S604。

[0113] 若移动终端20判断到当前应用的优先级低于预先设置的优先级,例如当前应用为音乐应用,则移动终端20判断来源应用的优先级是否高于当前应用的优先级。

[0114] 若移动终端20判断到来源应用的优先级高于当前应用的优先级,则进入步骤S605。

[0115] 若移动终端20判断到来源应用的优先级低于或等于当前应用的优先级,则移动终端20进一步判断当前应用和来源应用是否属于同一应用。

[0116] 本发明进一步提供一种移动终端,如图7所示,该移动终端20包括处理器201、收发器202、存储器203以及通信总线204,处理器201通过通信总线204分别与收发器202和存储器203连接。

[0117] 其中,收发器202用于接收通知消息。处理器201用于获取通知消息的来源应用和移动终端20显示的当前应用,并判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若是,则处理器201屏蔽所述通知消息。存储器203用于存储通知消息。

[0118] 其中,本实施例的移动终端20可为上述实施例所揭示的移动终端20,在此不再赘述。

[0119] 另外,上述功能如果以软件功能的形式实现并作为独立产品销售或使用时,可存储在一个电子设备可读取存储介质中,即,本发明还提供一种存储有程序数据的存储装置,所述程序数据能够被执行以实现上述实施例的方法,该存储装置可以为如U盘、光盘、服务器等。也就是说,本发明可以以软件产品的形式体现出来,其包括若干指令用以使得一台智

能终端执行各个实施例所述方法的全部或部分步骤。

[0120] 综上所述,本发明的移动终端获取所述通知消息的来源应用;获取移动终端显示的当前应用,判断当前应用和来源应用是否属于同一应用;若是,则屏蔽通知消息;由于在当前应用和来源应用属于同一应用时,用户能够及时获知该通知消息的内容,则屏蔽通知信息,提高用户的使用体验。

[0121] 以上所述仅为本发明的实施方式,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

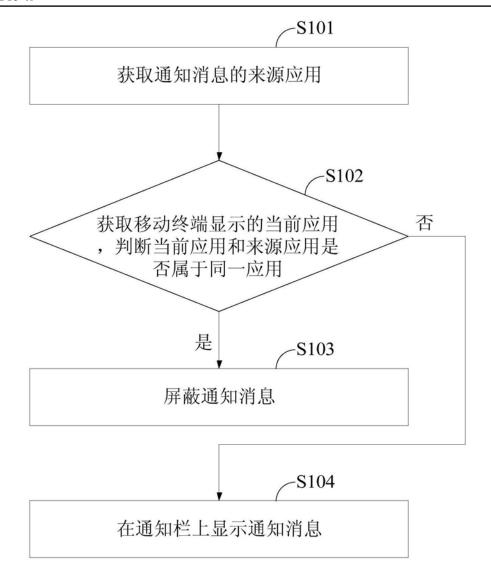


图1

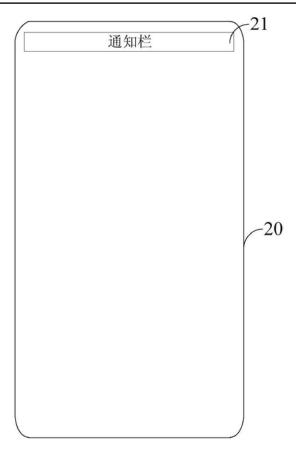


图2

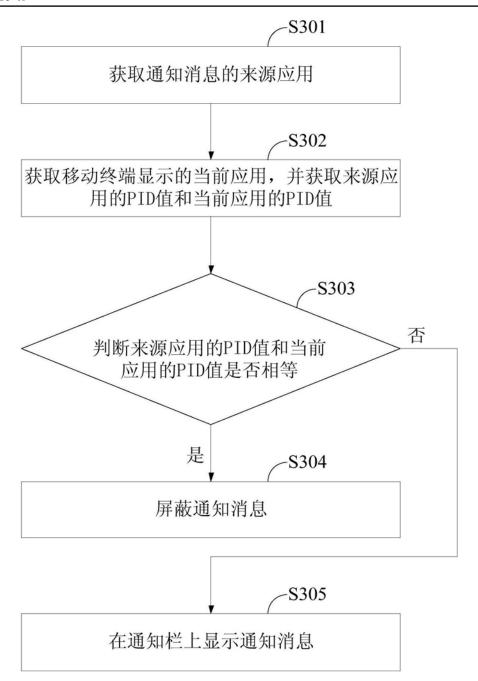


图3

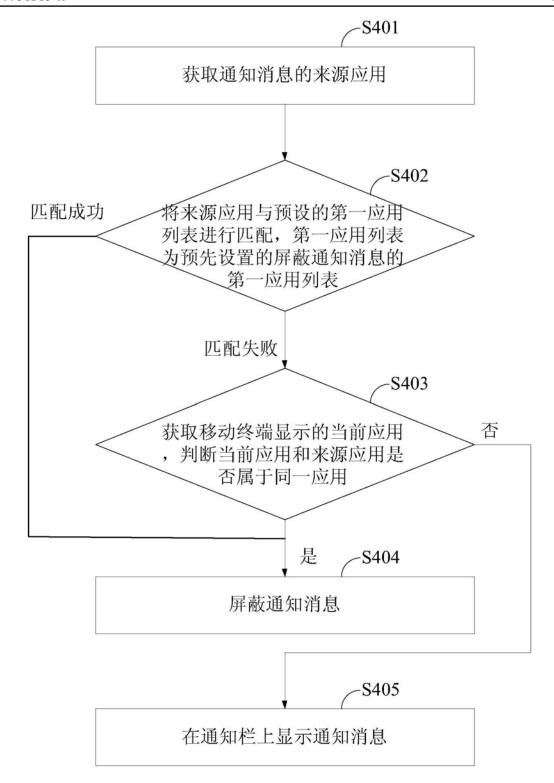


图4

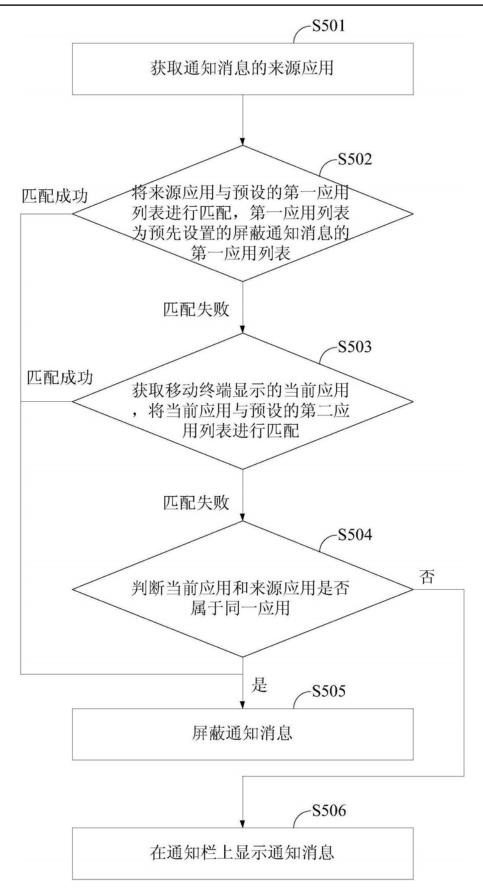


图5

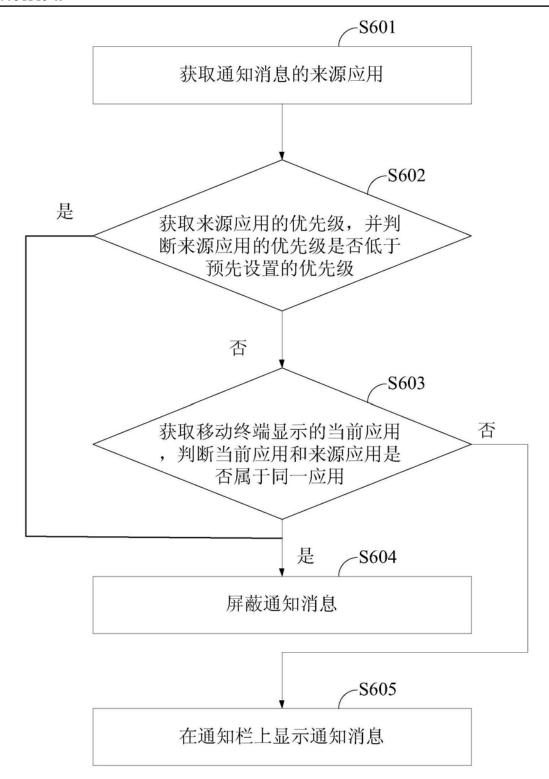


图6

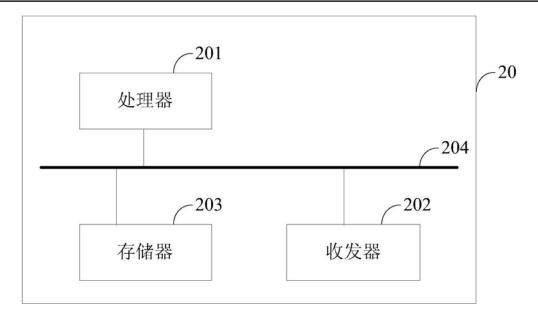


图7