



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104077183 B

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201410325124.7

(22)申请日 2014.07.08

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104077183 A

(43)申请公布日 2014.10.01

(73)专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 谢六妹 李旭明

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202
代理人 郝传鑫 熊永强

(51)Int.Cl.
G06F 9/46(2006.01)

(56)对比文件

CN 103051516 A,2013.04.17,
CN 103853433 A,2014.06.11,
CN 101950236 A,2011.01.19,
CN 103618830 A,2014.03.05,
CN 103685731 A,2014.03.26,

审查员 王迪明

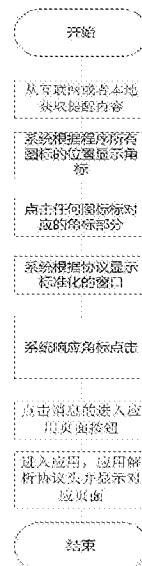
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种软件新消息读取的提示及操作方法和装置

(57)摘要

本发明公开了一种软件新消息读取的提示及操作方法,该方法通过获得相关社交软件的系统底层权限,无需进入软件即可直接在桌面上通过对软件的新消息点击角标直接读取。该方法包括:S1、接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现步骤;S2、基于操作系统底层的角标点击的技术实现步骤;S3、页面跳转切换的技术实现步骤;S4、在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面。本发明通过获得操作系统底层权限,不进入软件内部就可以进行多个新消息读取和删除操作,减少用户读取新消息时的操作路径;该方法既可以方便的查看未读新消息,也能同时满足用户的快速查看历史记录、快捷删除等操作在内的多种需要,有效提高用户的体验度。



1. 一种软件新消息读取的提示及操作方法,应用于移动终端上,其特征在于,该方法包括:

S1、接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现步骤;该步骤包括:

S11、软件通过网络检测到后台有新消息;

S12、软件将新消息发送给操作系统的桌面;

S13、操作系统的桌面接收消息后,根据角标协议更新角标,获取角标的类型数组,并在相对应软件icon上使用系统允许的悬浮窗口显示角标显示新消息标记,完成新消息提醒和跳出功能;所述的角标协议是事先约定的,角标协议的内容包括角标显示的消息数量、角标对应的弹出框的队列、角标的类型的种类总数以及队列中的每个成员;所述队列中成员的内容包括消息的类型、消息对应的应用的操作、消息的标题、消息的内容,其中消息对应的应用的操作又包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除;

S2、基于操作系统底层的角标点击的技术实现步骤:

点击软件icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容界面,实现通过获得操作系统底层权限在不进入软件内部的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行其他相关应用操作;该步骤包括:

S21、点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入角标的接口,获取协议的内容;

S22、桌面根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测任何图标对应的角标区域是否被点击;

S23、如果操作系统监测到角标被点击,调用应用解析协议,桌面弹出角标对应的窗口队列页面,按照角标协议的队列做页面跳转切换,在不进入软件的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行回复和删除;

S3、页面跳转切换的技术实现步骤;

所述步骤S3的页面跳转切换的技术实现步骤具体为:

R1、读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容;

R2、判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标;如果是大于或者等于,则跳至步骤R4;

R3、点击下一页的角标进入下一页的显示页面,返回步骤R1;

R4、结束;

S4、在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面。

2. 根据权利要求1所述的一种软件新消息读取的提示及操作方法,其特征在于,所述步骤S4中关闭临时消息应用界面可以通过点击弹框页面窗口的关闭按钮或弹框页面窗口以外的任何地方的方式实现。

3. 一种软件新消息读取的提示及操作装置,应用于移动终端上,其特征在于,该装置包括:

用于接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现装置;该装置又具体包括:

用于软件通过网络检测到后台有新消息的装置,用于软件将新消息发送给操作系统的桌面的装置,

用于操作系统的桌面接收消息后,根据角标协议更新角标,获取角标的类型数组,并在相对应软件icon上使用系统允许的悬浮窗口显示角标显示新消息标记,完成新消息提醒和

跳出功能的装置;所述的角标协议是事先约定的,角标协议的内容包括角标显示的消息数量、角标对应的弹出框的队列、角标的类型的种类总数以及队列中的每个成员;所述队列中成员的内容包括消息的类型、消息对应的应用的操作、消息的标题、消息的内容,其中消息对应的应用的操作又包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除;

基于操作系统底层的角标点击的技术实现装置,通过该装置实现点击软件icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容界面,实现通过获得操作系统底层权限在不进入软件内部的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行其他相关应用操作的功能;该装置又具体包括:

用于点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入角标的接口,获取协议的内容的装置,

用于桌面根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测任何图标对应的角标区域是否被点击的装置,

用于操作系统如果监测到角标被点击,调用应用解析协议,桌面弹出角标对应的窗口队列页面,按照角标协议的队列做页面跳转切换的装置;

用于页面跳转切换的技术实现装置;

所述用于页面跳转切换的技术实现装置又具体包括:

用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置;

用于判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标,如果是小于或者等于,则跳至结束装置的设备;

用于点击下一页的角标进入下一页的显示页面,并返回用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置的设备;

用于结束的装置;

用于在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面的装置。

4. 根据权利要求3所述的一种软件新消息读取的提示及操作装置,其特征在于,所述用于在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面的装置可以通过点击弹框页面窗口的关闭按钮或弹框页面窗口以外的任何地方的方式实现关闭临时消息应用界面的功能。

一种软件新消息读取的提示及操作方法和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及移动通信设备信息查看技术领域,特别涉及一种软件新消息读取的提示及操作方法和装置。

背景技术

[0002] 在手机等移动通信设备中,信息(包括短信和彩信)功能一直是一个重要的功能,目前针对短信模块的未读信息进行查看并进行相关操作的技术已经非常普遍,该类技术只针对短信(包括彩信)并且还是要进入到软件内部才能进行读取未读信息。

[0003] 但是随着智能手机在市场上普及,可以在手机上使用的社交通讯软件如OPPO乐园、微信、米聊、QQ等等也具有广泛用户群体。未读新消息提示及触发操作是每个社交通讯软件都需要面对和解决的必须功能,现在的实现方式都是软件内部进行设置是显示在通知栏还是进入到软件界面进行相关操作读取,需要用户进行多步操作才能够读取,导致用户吐槽,体验不够。现在的软件未读消息普遍都是一种实现方式,比如在桌面软件icon上显示数字、图标等;但是操作依旧需要进入软件找到对应消息的内容,操作路径过长,影响了操作体验。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点与不足,提供一种软件新消息读取的提示及操作方法,该方法发明的技术方案获得相关社交软件的系统底层权限,无需进入软件即可直接在桌面上通过对软件的新消息点击角标直接读取。

[0005] 本发明的另一目的在于提供一种软件新消息读取的提示及操作装置。

[0006] 本发明的第一个目的通过下述技术方案实现:

[0007] 一种软件新消息读取的提示及操作方法,应用于移动终端上,该方法包括:

[0008] S1、接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现步骤;该步骤具体包括:

[0009] S11、软件通过网络检测到后台有新消息;

[0010] S12、软件将新消息发送给操作系统的桌面;

[0011] S13、操作系统的桌面接收消息后,根据角标协议更新角标,获取角标的类型数组,并在相对应软件icon上使用系统允许的悬浮窗口显示角标显示新消息标记,完成新消息提醒和跳出功能;

[0012] S2、基于操作系统底层的角标点击的技术实现步骤:

[0013] 点击软件icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容界面,实现通过获得操作系统底层权限在不进入软件内部的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行其他相关应用操作;该步骤具体包括:

[0014] S21、点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入角标的接口,获取协议的内容;

[0015] S22、桌面根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测任何图标对应的角标区域是否被点击;

[0016] S23、如果操作系统监测到角标被点击,调用应用解析协议,桌面弹出角标对应的窗口队列页面,按照角标协议的队列做页面跳转切换;

[0017] S3、页面跳转切换的技术实现步骤;

[0018] S4、在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面。

[0019] 优选的,所述的角标协议是事先约定的,角标协议的内容包括角标显示的消息数量、角标对应的弹出框的队列、角标的类型的种类总数以及队列中的每个成员。

[0020] 优选的,所述队列中成员的内容包括消息的类型、消息对应的应用的操作、消息的标题、消息的内容,其中消息对应的应用的操作又包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除。

[0021] 优选的,所述步骤S3的页面跳转切换的技术实现步骤具体为:

[0022] R1、读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容;

[0023] R2、判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标;如果是大于或者等于,则跳至步骤R4;

[0024] R3、点击下一页的角标进入下一页的显示页面,返回步骤R1;

[0025] R4、结束。

[0026] 优选的,所述步骤S4中关闭临时消息应用界面可以通过点击弹框页面窗口的关闭按钮或弹框页面窗口以外的任何地方的方式实现。

[0027] 本发明的另一个目的通过下述技术方案实现:

[0028] 一种软件新消息读取的提示及操作装置,应用于移动终端上,该装置包括:

[0029] 用于接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现装置;该装置又具体包括:

[0030] 用于软件通过网络检测到后台有新消息的装置,

[0031] 用于软件将新消息发送给操作系统的桌面的装置,

[0032] 用于操作系统的桌面接收消息后,根据角标协议更新角标,获取角标的类型数组,并在相对应软件icon上使用系统允许的悬浮窗口显示角标显示新消息标记,完成新消息提醒和跳出功能的装置;

[0033] 基于操作系统底层的角标点击的技术实现装置,通过该装置实现点击软件icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容界面,实现通过获得操作系统底层权限在不进入软件内部的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行其他相关应用操作的功能;该装置又具体包括:

[0034] 用于点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入角标的接口,获取协议的内容的装置,

[0035] 用于桌面根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测任何图标对应的角标区域是否被点击的装置,

[0036] 用于操作系统如果监测到角标被点击,调用应用解析协议,桌面弹出角标对应的窗口队列页面,按照角标协议的队列做页面跳转切换的装置;

[0037] 用于页面跳转切换的技术实现装置;

[0038] 用于在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面的装置。

[0039] 优选的,所述的角标协议是事先约定的,角标协议的内容包括角标显示的消息数量、角标对应的弹出框的队列、角标的类型的种类总数以及队列中的每个成员。

[0040] 优选的,所述队列中成员的内容包括消息的类型、消息对应的应用的操作、消息的标题、消息的内容,其中消息对应的应用的操作又包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除。。

[0041] 优选的,所述用于页面跳转切换的技术实现装置又具体包括:

[0042] 用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置;

[0043] 用于判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标,如果是小于或者等于,则跳至结束装置的设备;

[0044] 用于点击下一页的角标进入下一页的显示页面,并返回用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置的设备;

[0045] 用于结束的装置。

[0046] 优选的,所述用于在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面的装置可以通过点击弹框页面窗口的关闭按钮或弹框页面窗口以外的任何地方的方式实现关闭临时消息应用界面的功能。

[0047] 本发明相对于现有技术具有如下的优点及效果:

[0048] 1、本发明通过获得操作系统底层权限,不进入软件内部就可以进行多个新消息读取和删除操作,减少用户读取新消息时的操作路径,提升用户体验;

[0049] 2、本发明提供的软件未读新消息查看方法既可以方便的查看未读新消息,也能同时满足用户的快速查看历史记录、快捷删除等操作在内的多种需要,有效提高用户的体验度。

附图说明

[0050] 图1是本发明一种软件新消息读取的提示及操作方法的示意图;

[0051] 图2是本发明中软件新消息读取的提示及操作方法的实现流程;

[0052] 图3是本发明中新消息提醒和跳出功能的分页界面技术实现流程。

具体实施方式

[0053] 下面结合实施例及附图对本发明作进一步详细的描述,但本发明的实施方式不限于此。

[0054] 实施例一

[0055] 本发明提供一种软件新消息读取的提示及操作方法,该方法发明的技术方案通过获得相关社交软件的系统底层权限,无需进入软件即可直接在桌面上通过对软件的新消息点击角标直接读取。如图1所示,一种软件新消息读取的提示及操作方法的示意图,包括:

[0056] 1、在手机桌面,软件通过网络检测到后台有新消息;

[0057] 2、软件将新消息发送给操作系统的桌面;

[0058] 3、桌面接收消息并在相对应软件icon上显示新消息标记;

[0059] 4、点击icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容,在不进入软件的情况下就可以在桌面读取所接收到的新消息并且进行回复和删除;

[0060] 5、在新消息弹框界面如果有N条新消息时,可向左滑动查看下一条新消息,也可点击消息内容右侧的下一条游标读取下一条新消息;

[0061] 6、读取后点击弹框右上角的叉叉或弹框以外的任何地方临时消息界面消失,icon上的新消息标记也消失。

[0062] 基于系统的角标点击技术实现法方案,具体流程如图2所示。

[0063] 第一步、约定角标协议

[0064] 角标协议内容由(1)角标的数量(2)角标的类型的种类总数(3)角标对应的弹出框的队列,(4)队列的每个成员由消息的类型、消息的对应的应用的操作Intent(包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除)、消息的标题、消息的内容组成。

[0065] 第二步、点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入的角标的接口,获取协议的内容;

[0066] 第三步、操作系统根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测角标区域是否被点击,

[0067] 第四步、如果角标监测到被点击,桌面弹出角标窗口队列,按照协议的队列做上下切换。

[0068] 其中,页面跳转切换的技术实现步骤如图3所述,具体为:

[0069] 第一步、读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容;

[0070] 第二步、判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标;如果是大于或者等于,则跳至步骤第四步;

[0071] 第三步、点击下一页的角标进入下一页的显示页面,返回第一步;

[0072] 第四步、结束。

[0073] 实施例二

[0074] 本发明提供一种软件新消息读取的提示及操作装置,应用于移动终端上,该装置包括:

[0075] 1)用于接收到软件新消息后,实现角标弹出的技术实现装置;该装置又具体包括:

[0076] 用于软件通过网络检测到后台有新消息的装置,

[0077] 用于软件将新消息发送给操作系统的桌面的装置,

[0078] 用于操作系统的桌面接收消息后,根据角标协议更新角标,获取角标的类型数组,并在相对应软件icon上使用系统允许的悬浮窗口显示角标显示新消息标记,完成新消息提醒和跳出功能的装置;其中所述的角标协议是事先约定的,角标协议的内容包括角标显示的消息数量、角标对应的弹出框的队列、角标的类型的种类总数以及队列中的每个成员,而所述队列中成员的内容包括消息的类型、消息对应的应用的操作Intent(包括快速提取新的消息进行查阅、回复、删除。)、消息的标题、消息的内容;

[0079] 2)基于操作系统底层的角标点击的技术实现装置,通过该装置实现点击软件icon上的新消息标记区域,在桌面弹出临时消息内容界面,实现通过获得操作系统底层权限在不进入软件内部的情况下在桌面读取所接收到的新消息并且进行其他相关应用操作的功能;该装置又具体包括:

[0080] 用于点击桌面角标读取应用,按照桌面标准接入角标的接口,获取协议的内容的装置,

[0081] 用于桌面根据角标协议,显示应用的图标并绘制图标的角标,并设置角标可以被点击,并监测任何图标对应的角标区域是否被点击的装置,

[0082] 用于操作系统如果监测到角标被点击,调用应用解析协议,桌面弹出角标对应的窗口队列页面,按照角标协议的队列做页面跳转切换的装置。

[0083] 3) 用于页面跳转切换的技术实现装置;该装置又具体包括:

[0084] 用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置;

[0085] 用于判断显示的页数是否大于当前的页数,并显示当前页的内容,如果判断结果是大于,显示翻向下一页的角标,如果是小于或者等于,则跳至结束装置的设备;

[0086] 用于点击下一页的角标进入下一页的显示页面,并返回用于读取显示的页数,然后判断是否第一页,并显示第一页的内容的装置的设备;

[0087] 用于结束的装置。

[0088] 4) 用于在进行完未读新消息的应用操作后,关闭临时消息应用界面的装置,该装置可以通过点击弹框页面窗口的关闭按钮或弹框页面窗口以外的任何地方的方式实现关闭临时消息应用界面的功能。

[0089] 值得注意的是,上述装置实施例中,所包括的各个装置或者单元只是按照功能逻辑进行划分的,但并不局限于上述的划分,只要能够实现相应的功能即可;另外,各功能模块和单元的具体名称也只是为了便于相互区分,并不用于限制本发明的保护范围。

[0090] 另外,本领域普通技术人员可以理解实现上述各实施例方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成,相应的程序可以存储于一计算机可读取存储介质中,所述的存储介质,如ROM/RAM、磁盘或光盘等。

[0091] 上述实施例为本发明较佳的实施方式,但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本发明的保护范围之内。

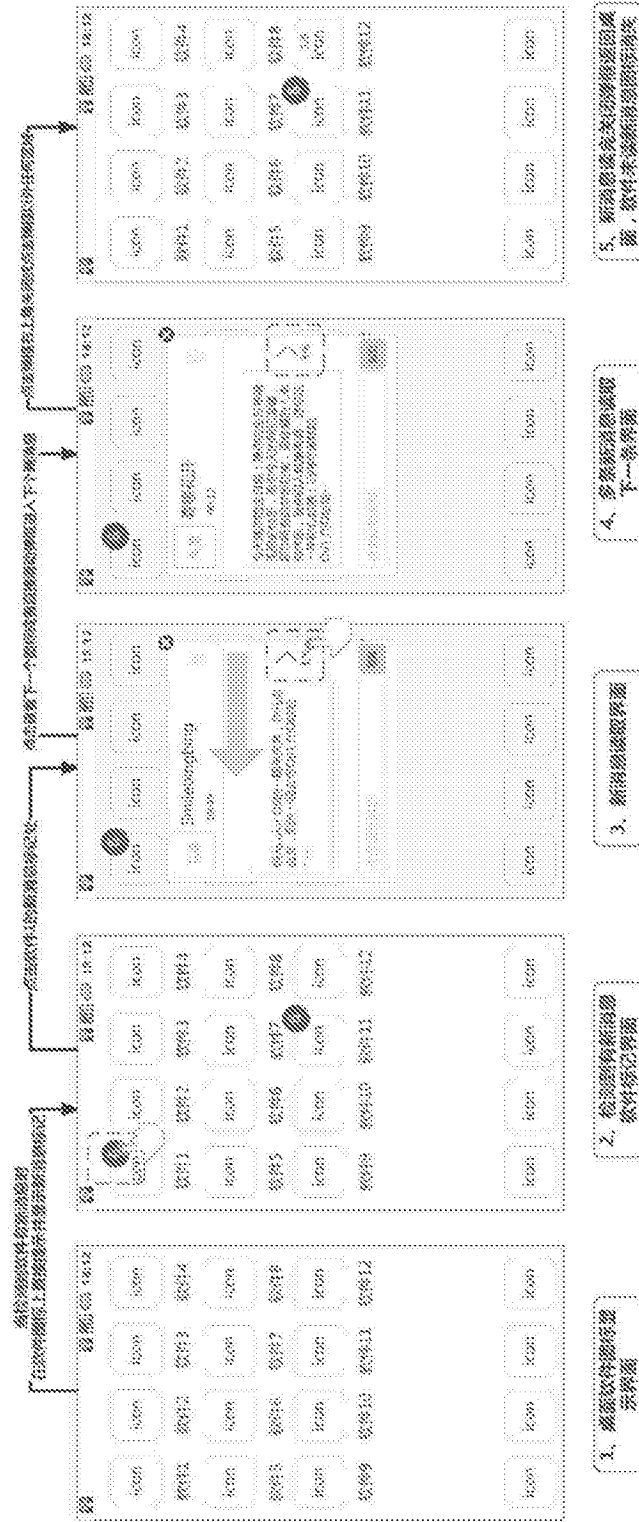


图1

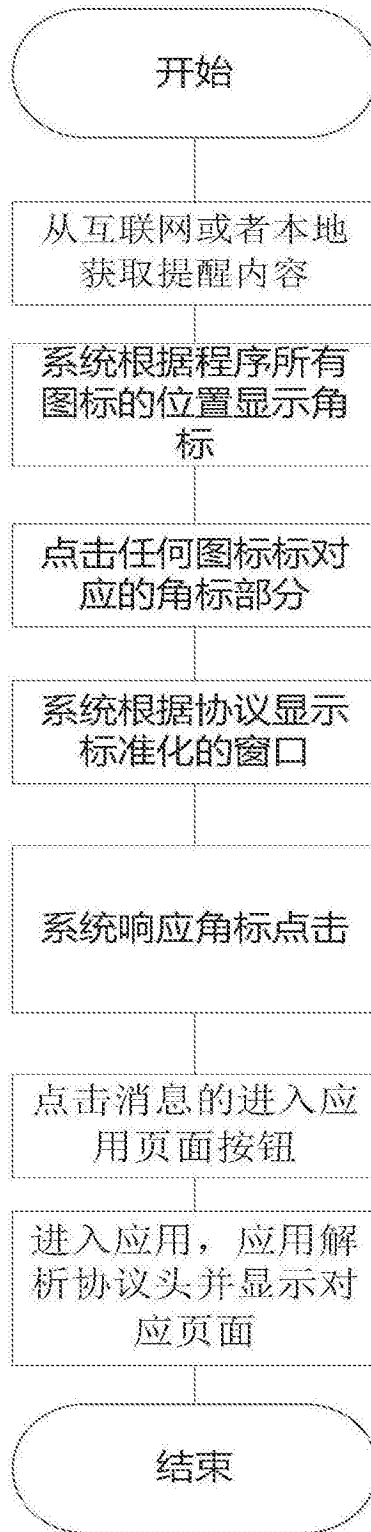


图2

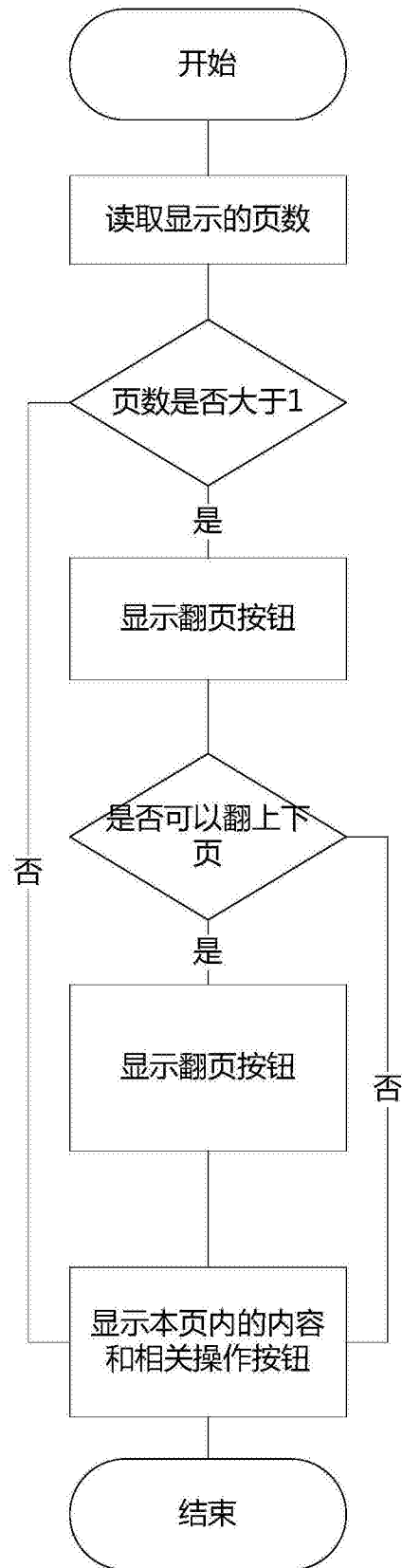


图3