



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103472995 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201310409726. 6

(22) 申请日 2013. 09. 10

(71) 申请人 小米科技有限责任公司

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 13 层

(72) 发明人 刘道宽 张旭 王斌 翁海斌

(51) Int. Cl.

G06F 3/0484 (2013. 01)

G06F 3/0488 (2013. 01)

G06F 9/445 (2006. 01)

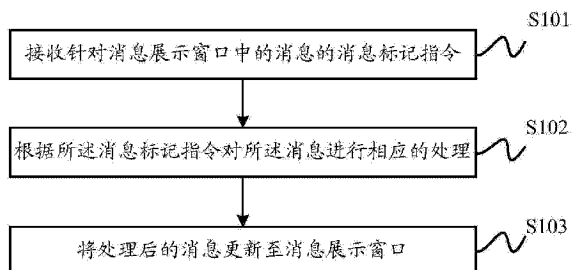
权利要求书2页 说明书14页 附图25页

(54) 发明名称

一种消息展示的方法、装置及终端设备

(57) 摘要

本发明公开了一种消息展示的方法、装置及终端设备,其中,方法包括以下步骤:接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;将处理后的消息更新至消息展示窗口。本发明实施例实现了对消息展示窗口中的消息的标记,而能够标记的消息能为用户提供更多的功能。例如,当用户发送错误的消息时,使用本发明实施例的方法无需用户对错误的消息进行解释,而是将错误信息进行标记,从而提高用户间进行沟通的速度和效率。



1. 一种消息展示的方法,其特征在于,所述方法包括:
接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;
根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;
将处理后的消息更新至消息展示窗口。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述消息标记指令包括:消息删除指令和消息引用指令。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述消息删除指令包括:整条消息删除指令和部分消息删除指令。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:将所述消息删除;或者,在所述消息上添加删除线;
当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:将所述消息中的被选择的字符删除;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。
5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令,包括:
检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作;
根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。
6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,所述方法还包括:将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;
当消息标记指令为消息引用指令时,所述方法还包括:将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。
7. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,当所述消息标记指令为消息引用指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:
在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。
8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述引用标记的起点或终点处有编辑键,所述编辑键用于对所述引用标记进行修改或删除。
9. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,所述方法还包括:
向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。
10. 一种消息展示的装置,其特征在于,所述装置包括:
接收模块,用于接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;
处理模块,用于根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;
更新模块,用于将处理后的消息更新至消息展示窗口。
11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述消息标记指令包括:消息删除指令和消息引用指令。
12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述消息删除指令包括:整条消息删除

指令和部分消息删除指令。

13. 根据权利要求 12 所述的装置,其特征在于,所述处理模块包括:

第一处理单元,用于当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,将所述消息删除;或者,在所述消息上添加删除线;

第二处理单元,用于当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,将所述消息中的被选择的字符删除;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。

14. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述接收模块,包括:

检测单元,用于检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作;

确定单元,用于根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。

15. 根据权利要求 14 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第一发送模块,用于当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;

第二发送模块,用于当消息标记指令为消息引用指令时,将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。

16. 根据权利要求 12 所述的装置,其特征在于,所述处理模块包括:

第三处理单元,用于当所述消息标记指令为消息引用指令时,在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

17. 根据权利要求 16 所述的装置,其特征在于,所述引用标记的起点或终点处有编辑键,所述编辑键用于对所述引用标记进行修改或删除。

18. 根据权利要求 16 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三发送模块,用于当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。

一种消息展示的方法、装置及终端设备

技术领域

[0001] 本发明涉计算机及通信技术领域,更具体地,涉及一种消息展示的方法、装置及终端设备。

背景技术

[0002] 随着通信及计算机技术的发展,应用于通信上的互联网产品乃至软件产品的功能越来越完善,这些产品的发展丰富了人们的沟通方式。例如,即时通信工具的出现就为人们的沟通交流带来了极大的方便。采用即时通信工具进行通信时,用户可以通过文字、音频甚至视频等消息与联系人进行通信。一般情况下,与每个联系人的对话(包括发送的消息和接收到的消息)在一个消息展示窗口内,便于用户浏览。

[0003] 目前,使用即时聊天工具的用户在与联系人进行对话时,如果发现之前发送的消息有误时,一般会再发送一条消息用于解释之前发送的消息有误,然后再编辑具有正确内容的消息发送出去。此时,收信方会收到错误消息、解释消息和正确的消息,这需要收信方用户对接收到的以上三种消息进行阅读和分析,才能理解发信人的意思,因此,现有的这种消息展示方法操作复杂、非常不利于发信方和收信方用户进行快速、有效的沟通。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明实施例的目的是提出一种消息展示的方法、装置及终端设备,实现简化用户操作,提高用户间进行沟通的效率和速度。

[0005] 为了达到上述目的,本发明实施例提出一种消息展示的方法,所述方法包括以下步骤:

[0006] 接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;

[0007] 根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;

[0008] 将处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0009] 本发明实施例在消息展示窗口中根据消息标记指令对所述消息进行处理,并将处理的结果更新至消息展示窗口中,实现了对消息展示窗口中的消息的标记,而能够标记的消息能为用户提供更多的功能。例如,当用户发送错误的消息时,使用本发明实施例的方法无需用户对错误的消息进行解释,而是将错误信息进行标记,从而提高用户间进行沟通的速度和效率。

[0010] 作为上述技术方案的优选,所述消息标记指令包括:消息删除指令和消息引用指令。

[0011] 作为上述技术方案的优选,所述消息删除指令包括:整条消息删除指令和部分消息删除指令。

[0012] 作为上述技术方案的优选,当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:将所述消息删除;或者,在所述消息上添加删除线;

[0013] 当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:将所述消息中的被选择的字符删除;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。

[0014] 本发明实施例中实现对消息展示窗口中的消息添加删除线,删除线表示消息有误,以删除线的方式展示错误的消息,使得消息展示的方式简单易懂,删除线的含义也便于用户理解。对错误的消息添加删除线能够节省用户对错误消息进行解释的过程,简化用户操作。本发明实施例中对消息进行整条删除和部分删除处理,能够将存在错误的消息及时删除,节约消息展示窗口的界面空间,便于用户操作,提高用户体验。

[0015] 作为上述技术方案的优选,所述接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令,包括:

[0016] 检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作;

[0017] 根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。

[0018] 本发明实施例实现通过检测对消息展示窗口中的消息进行的预设操作,确定该预设操作对应的消息标记指令。方法实现简单,也便于用户操作,简化用户间进行沟通的过程,提高用户体验。

[0019] 作为上述技术方案的优选,当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,所述方法还包括:将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;

[0020] 当消息标记指令为消息引用指令时,所述方法还包括:将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。

[0021] 本发明实施例实现将消息标记指令发送至于所述消息的收件方,方便在所述消息的发件方和收件方的消息展示窗口中同时更新并显示消息标记,便于用户进行快速有效的沟通。

[0022] 作为上述技术方案的优选,当所述消息标记指令为消息引用指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行处理包括:

[0023] 在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

[0024] 本发明实施例实现用引用标记展示出消息之间显示引用标记,以便于用户理解消息的内容,方便用户同时沟通不同问题时,通过引用标记能够帮助用户找到消息之间的关联关系,以便于理解消息的内容,使得用户之间进行沟通方便、快捷。

[0025] 作为上述技术方案的优选,所述引用标记的起点或终点处有编辑键,所述编辑键用于对所述引用标记进行修改或删除。

[0026] 本发明实施例中实现对引用标记的编辑操作,方便用户根据引用标记将消息进行关联。

[0027] 作为上述技术方案的优选,当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,所述方法还包括:

[0028] 向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。

[0029] 本发明实施例实现提醒所述消息的发件人消息已被引用的提升,帮助用户能够及时快速的进行沟通,提高用户体验。

- [0030] 本发明实施例还提出一种消息展示的装置,所述装置包括:
- [0031] 接收模块,用于接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;
- [0032] 处理模块,用于根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;
- [0033] 更新模块,用于将处理后的消息更新至消息展示窗口。
- [0034] 作为上述技术方案的优选,所述消息标记指令包括:消息删除指令和消息引用指令。
- [0035] 作为上述技术方案的优选,所述消息删除指令包括:整条消息删除指令和部分消息删除指令。
- [0036] 作为上述技术方案的优选,所述处理模块包括:
- [0037] 第一处理单元,用于当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,将所述消息删除;或者,在所述消息上添加删除线;
- [0038] 第二处理单元,用于当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,将所述消息中的被选择的字符删除;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。
- [0039] 作为上述技术方案的优选,所述接收模块,包括:
- [0040] 检测单元,用于检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作;
- [0041] 确定单元,用于根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。
- [0042] 作为上述技术方案的优选,所述装置还包括:
- [0043] 第一发送模块,用于当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;
- [0044] 第二发送模块,用于当消息标记指令为消息引用指令时,将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。
- [0045] 作为上述技术方案的优选,所述处理模块包括:
- [0046] 第三处理单元,用于当所述消息标记指令为消息引用指令时,在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。
- [0047] 作为上述技术方案的优选,所述引用标记的起点或终点处有编辑键,所述编辑键用于对所述引用标记进行修改或删除。
- [0048] 作为上述技术方案的优选,所述装置还包括:
- [0049] 第三发送模块,用于当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。
- [0050] 本发明实施例还提出一种终端设备,终端设备包括有存储器,以及一个或者一个以上的程序,其中一个或者一个以上程序存储于存储器中,且经配置以由一个或者一个以上处理器执行所述一个或者一个以上程序包含用于进行以下操作的指令:
- [0051] 接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;
- [0052] 根据所述消息标记指令对所述消息进行处理;
- [0053] 将处理后的消息更新至消息展示窗口。
- [0054] 本发明实施例提供的消息展示的方法、装置及终端设备,实现对消息展示窗口中的消息添加删除线,删除线表示消息有误,以删除线的方式展示错误的消息,使得消息展示的方式简单易懂,删除线的含义也便于用户理解。对错误的消息添加删除线能够节省用户

对错误消息进行解释的过程,简化用户操作。本发明实施例中对消息进行整条删除和部分删除处理,能够将存在错误的消息及时删除,节约消息展示窗口的界面空间,便于用户操作,提高用户体验。

[0055] 本发明实施例的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且,部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。

[0056] 下面通过附图和实施例,对本发明实施例的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0057] 附图用来提供对本发明实施例的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明实施例的限制。在附图中:

[0058] 图 1 是本发明实施例中消息展示的主要方法流程图;

[0059] 图 2 是本发明实施例中根据预设操作确定消息标记指令的详细方法流程图;

[0060] 图 3 是本发明实施例中根据预设操作判断是否接收到消息标记指令并进行消息展示的详细方法流程图;

[0061] 图 4 是本发明实施例中根据预设手势在消息上显示删除线的详细方法流程图;

[0062] 图 5 是本发明实施例中消息展示窗口中展示消息的效果图;

[0063] 图 6 是本发明实施例中对整条消息执行预设手势的效果图;

[0064] 图 7 是本发明实施例中对部分消息执行预设手势的效果图;

[0065] 图 8 是本发明实施例中对整条消息执行预设手势后更新并展示消息的效果图;

[0066] 图 9 是本发明实施例对部分消息执行预设手势后更新并展示消息的效果图;

[0067] 图 10 是本发明实施例中对消息进行删除处理后进行消息展示的详细方法流程图;

[0068] 图 11 是本发明实施例中删除整条消息的效果图;

[0069] 图 12 是本发明实施例中删除部分消息的效果图;

[0070] 图 13 是本发明实施例中通过显示引用标记进行消息展示的详细方法流程图;

[0071] 图 14 是本发明实施例中在接收到消息标记指令前消息展示窗口的效果图;

[0072] 图 15 是本发明实施例中第一种在消息展示窗口显示引用标记的效果图;

[0073] 图 16 是本发明实施例中在已发送消息间执行滑动手势的效果图;

[0074] 图 17 是本发明实施例中在已发送的消息间执行滑动手势之后显示引用标记的效果图;

[0075] 图 18 是本发明实施例中对引用标记进行编辑或删除的详细方法流程图;

[0076] 图 19 是本发明实施例中向发件人发送提示信息的详细方法流程图;

[0077] 图 20 是本发明实施例中手机 A 和手机 B 实现消息展示同步的详细方法流程图;

[0078] 图 21 是本发明实施例中手机 A 执行整条消息删除指令后进行消息展示的效果图;

[0079] 图 22 是本发明实施例中手机 B 执行整条消息删除指令后进行消息展示的效果图;

[0080] 图 23 是本发明实施例中消息展示的装置的主要结构示意图;

- [0081] 图 24 是本发明实施例中第一种处理模块的详细结构示意图；
- [0082] 图 25 是本发明实施例中接收模块的详细结构示意图；
- [0083] 图 26 是本发明实施例中第一种消息展示装置的详细结构示意图；
- [0084] 图 27 是本发明实施例中第二种处理模块的详细结构示意图；
- [0085] 图 28 是本发明实施例中第二种消息展示装置的详细结构示意图；
- [0086] 图 29 是本发明实施例中包括所有模块的消息展示的装置的详细结构示意图；
- [0087] 图 30 是本发明实施例中一种终端设备的结构示意图。

具体实施方式

[0088] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明实施例，并不用于限定本发明实施例。

[0089] 本发明实施例提出的消息展示的方法可以在具有通信功能的终端设备中实现，例如手机、电脑、平板电脑等。参见图 1，本发明实施例中消息展示的主要方法流程包括：

[0090] 步骤 S101：接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令。

[0091] 优选的，所述消息标记指令包括消息删除指令和消息引用指令。

[0092] 优选的，所述消息删除指令包括：整条消息删除指令和部分消息删除指令。

[0093] 本发明实施例中，可以根据判断是否检测到针对消息展示窗口中的消息的执行的预设操作来判断是否接收到消息标记指令，其中，当检测到针对消息展示窗口中的消息执行的预设操作时，将该预设操作确定为接收到的针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令，并根据该指令执行下一步操作；或者，可以根据接收到的其他设备发送的消息标记指令，执行下一步操作。总之，无论何种情况，发件方的设备和收件方的设备都能够根据接收到的针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令执行下一步操作。

[0094] 步骤 S102：根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理。

[0095] 其中，根据消息删除指令进行相应的处理包括：对整条消息或部分消息进行删除处理或者在所述消息上做删除线的处理；根据消息引用指令进行相应的处理包括：将消息与新消息之间打上引用标记。

[0096] 步骤 S103：将处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0097] 本发明实施例在消息展示窗口中根据消息标记指令对所述消息进行相应的处理，并将处理的结果更新至消息展示窗口中，实现了对消息展示窗口中的消息的标记，而能够标记的消息能为用户提供更多的功能。例如，当用户发送错误的消息时，使用本发明实施例的方法无需用户对错误的消息进行解释，而是将错误信息进行标记，从而提高用户间进行沟通的速度和效率。

[0098] 本发明实施例若应用于对某一消息首先执行预设操作的终端，那么，还可以进一步将消息标记指令发送至该消息的发件方和 / 或收件方，以便于同时在双方的消息展示窗口中执行消息标记指令，使双方的消息展示窗口中展示的内容同步，参见图 2，详细方法流程包括：

[0099] 步骤 S201：接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令。

[0100] 步骤 S202：根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理。

[0101] 步骤 S203：将处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0102] 步骤 S204 :当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;当消息标记指令为消息引用指令时,将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。

[0103] 其中,如果消息的发件方发起针对所述消息的消息引用指令,则将所述消息引用指令发送至所述消息的所有收件方;如果消息的收件方发起针对所述消息的消息引用指令,则将所述消息引用指令发送至出本地之外的所述消息的所有收件方(例如群聊时,一条消息有多个收件方),并且将所述消息引用指令发送至所述消息的发件方。

[0104] 本发明实施例实现将消息标记指令发送至于所述消息的收件方,方便在所述消息的发件方和收件方的消息展示窗口中同时更新并显示消息标记,便于用户进行快速有效的沟通。

[0105] 本发明实施例中,可以通过检测针对消息展示窗口中的消息执行的预设操作来判断是否接收到消息标记指令,参见图 3,详细方法流程包括:

[0106] 步骤 S301 :检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作。

[0107] 优选的,所述预设操作例如是预设手势操作,例如在所述消息上进行:单指向右滑动、多指向左滑动、多指向右滑动、单指向上滑动、单指向下滑动、多指向上滑动、多指向下滑动、单指点击、多指点击、单指按压和/或多指按压等。此外,还可以检测对消息执行的其他操作,例如:无需触摸到触摸屏,通过传感器可以感应到的任何手势;还可以是通过鼠标在消息上进行长按左键进行划线,单击、双击等。

[0108] 步骤 S302 :根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。

[0109] 优选的,可以利用查表的方法确定所述预设操作对应的消息标记指令。预设手势操作和消息标记指令的对应关系如表 1 所示:其中,为了增加操作的简便性,一个消息标记指令可以对应多个预设操作。

[0110] 预设鼠标操作和消息标记指令的对应关系如表 2 所示:其中,为了增加操作的简便性,一个消息标记指令可以对应多个预设鼠标操作。

[0111] 表 1 和表 2 仅用于举例说明预设操作和消息标记指令之间的对应关系,并不用于限定本发明实施例。

[0112] 表 1

[0113]

预设手势操作	消息标记指令
单指向右滑动	消息删除指令
单指向左滑动	消息删除指令
单指点击	消息引用指令
单指向上滑动	消息引用指令

单指向下滑动	消息引用指令
--------	--------

[0114] 表 2

[0115]

预设鼠标操作	消息标记指令
鼠标向左划线	消息删除指令
鼠标向右划线	消息删除指令
鼠标向上划线	消息引用指令
鼠标向下划线	消息引用指令

[0116] 步骤 S303 :根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理。

[0117] 在本实施例中,例如,当检测到针对某一消息的单指向右滑动手势时,确定对该消息执行消息删除指令,相应的处理例如是在该消息上添加删除线。

[0118] 步骤 S304 :将处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0119] 本发明实施例实现通过检测对消息展示窗口中的消息进行的预设操作,确定该预设操作对应的消息标记指令。方法实现简单,也便于用户操作,简化用户间进行沟通的过程,提高用户体验。

[0120] 本发明实施例中,消息删除指令可以进一步地包括整条消息删除指令和部分消息删除指令。以下,以检测到对消息进行单指向右滑动操作为例,对本发明实施例中的消息展示方法进行详细说明。参见图 4,方法具体包括 :

[0121] 步骤 S401 :检测针对消息展示窗口中的消息的单指向右滑动手势。

[0122] 优选的,在该步骤中,显示单指向右滑动手势操作的轨迹,以方便用户确认查看。

[0123] 步骤 S402 :判断向右滑动手势的滑动距离是否超过预设值,若是,执行步骤 S403 ; 若否,执行步骤 S405。

[0124] 在该步骤中,利用滑动距离判断向右滑动手势是针对整条消息还是消息中的一部分。

[0125] 在本发明的其他实施例中,更精准地,还可以通过确定单指向右滑动手势的起始点和终点确定所述单指向右滑动手势对应哪种消息删除指令。当起始点和终点位于消息的开始位置和结束位置时,则该向右滑动手势对应整条消息删除指令 ;若起始点未处于消息的开始位置处,或者终点未处于消息的结束位置时,则该向右滑动手势对应的是部分消息删除指令。

[0126] 步骤 S403 :确定与所述单指向右滑动手势对应的消息标记指令为整条消息删除指令,然后执行步骤 S404。

[0127] 例如,如图 5 所示,为消息展示窗口中有 3 条消息的示意图,该消息展示窗口中的消息分别为消息 1、消息 2 和消息 3。图 6 为对图 5 中消息 3 的整条消息进行单指向右滑动手势的示意图,其中,单指向右滑动手势沿图中箭头方向执行,该单指向右滑动手势对应的是整条消息删除指令。

[0128] 步骤 S404 :在所述消息上添加删除线,然后执行步骤 S406。

[0129] 步骤 S405 :确定与所述单指向右滑动手势对应的消息标记指令为部分消息删除指令,然后执行步骤 S406。

[0130] 例如如图 7 所示,图 7 为对图 5 中的消息 3 的部分消息,即 :消息 3 的一些字符上执行单指向右滑动手势的示意图,其中该单指向右滑动手势对应的是部分消息删除指令。

[0131] 步骤 S406 :在所述消息中的滑动手势滑过的字符上添加删除线,然后执行步骤 S407。

[0132] 步骤 S407 :将添加删除线后的消息更新至消息展示窗口。

[0133] 如图 8 所示,图 8 与图 6 对应,为检测到对消息 3 的整条消息执行单指向右滑动手势后,在整条消息 3 上添加删除线的示意图。

[0134] 如图 9 所示,图 9 为与图 7 对应,为检测到对消息 3 的部分消息执行单指向右滑动手势后,在消息 3 的部分消息,即被选择的字符上添加删除线的示意图。

[0135] 本发明实施例中实现对消息展示窗口中的消息添加删除线,删除线表示消息有误,以删除线的方式展示错误的消息,使得消息展示的方式简单易懂,删除线的含义也便于用户理解。对错误的消息添加删除线能够节省用户对错误消息进行解释的过程,简化用户操作。

[0136] 本发明实施例中,当接收到消息删除标记指令时,还可以对消息进行删除处理,参见图 10,删除消息进行消息展示的详细方法流程包括 :

[0137] 步骤 S1001 :检测针对消息展示窗口中的消息的单指向右滑动手势。

[0138] 步骤 S1002 :根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的单指向右滑动手势,确定与所述单指向右滑动手势对应的消息标记指令为消息删除指令。

[0139] 优选的,所示消息删除指令包括整条消息删除指令和部分消息删除指令。其中,当接收到整条消息删除指令时将所述消息整条删除 ;当接收到部分消息删除指令时,将所述消息的被选择的部分消息删除。

[0140] 优选的,参见图 6,与对整条消息执行单指向右滑动手势对应的是整条消息删除指令。

[0141] 优选的,参见图 7,与对部分消息执行的单指向右滑动手势对应的是部分消息删除指令。

[0142] 步骤 S1003 :对所述消息进行删除处理。

[0143] 步骤 S1004 :将进行删除处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0144] 如图 11 所示,图 11 与图 6 对应,为检测到对消息 3 的整条消息执行单指向右滑动手势后,将整条消息 3 删除后更新消息展示窗口的示意图,图 11 中已被删除的整条消息 3 的不在消息展示窗口中显示。

[0145] 如图 12 所示,图 12 与图 7 对应,为检测到对消息 3 的部分消息执行单指向右滑动手势后,将消息 3 中被选择的字符删除后更新至消息展示窗口的示意图,图 12 中消息 3 中的被选择的字符将不在消息展示窗口中显示,但未被删除的消息 3 的部分消息仍在消息展示窗口中。

[0146] 本发明实施例实现对消息进行整条删除和部分删除处理,能够将存在错误的消息及时删除,节约消息展示窗口的界面空间,便于用户操作,提高用户体验。

[0147] 本发明实施例中,还可以通过执行消息引用标记指令,显示引用标记,在消息展示界面中通过引用标记展示多条消息之间的关联关系,以便于用户理解消息的内容。参见图 13,以接收到消息标记指令为例,对本发明实施例中消息展示的方法进行说明,详细方法流程包括:

[0148] 步骤 S1301:检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作。

[0149] 所述预设操作例如是长按该消息,例如如图 14 所示。在图 14 中示出了在手机触摸屏中显示的消息展示窗口,该消息展示窗口中有 3 条消息(分别为消息 1、消息 2 和消息 3)和一条待发送的新消息,该新消息正在编辑区域中进行编辑。当检测到针对消息 2 的长按操作时,确定接收到针对消息 2 的消息引用指令。

[0150] 步骤 S1302:确定与所述预设操作对应的消息标记指令为消息引用指令。

[0151] 步骤 S1303:在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

[0152] 在本实施例中,将新消息设置为引用消息 2 的消息,因此,在消息 2 和新消息之间显示引用标记。

[0153] 步骤 S1304:将添加引用标记后的消息更新至消息展示窗口。

[0154] 如图 15 所示,为检测到对图 14 中的消息 2 执行长按操作后,且将图 14 中在编辑区域中的新消息发送出去后,在消息展示窗口的已发送消息展示区域中展示消息 2 与新消息之间的引用标记的示意图。

[0155] 另外,本发明实施例中还可以检测对已发送的消息执行预设操作,并在消息展示窗口中显示引用标记。例如如图 16 所示,该预设操作可以为滑动操作,该滑动操作以消息 3 为起点、消息 1 为终点。检测到该滑动操作后,在消息展示窗口中显示消息 3 和消息 1 之间的显示标记的效果图如图 17 所示。

[0156] 本发明实施例实现用引用标记展示出消息之间显示引用标记,以便于用户理解消息的内容,方便用户同时沟通不同问题时,通过引用标记能够帮助用户找到消息之间的关联关系,以便于理解消息的内容,使得用户之间进行沟通方便、快捷。

[0157] 本发明实施例中的引用标记还可以根据用户的需要进行编辑和删除,参见图 18,详细方法流程包括:

[0158] 步骤 S1801:检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作。

[0159] 步骤 S1802:确定与所述预设操作对应的消息标记指令为消息引用指令。

[0160] 步骤 S1803:在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

[0161] 步骤 S1804:将添加引用标记后的消息更新至消息展示窗口。

[0162] 步骤 S1805:接收对消息展示窗口中展示的引用标记的起点和 / 或终点进行编辑的指令。

[0163] 步骤 S1806:将编辑后的引用标记更新至消息展示窗口。

[0164] 本发明实施例中实现对引用标记的编辑操作,方便用户根据引用标记将消息进行关联。

[0165] 本发明实施例中,当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,还可以向发送所述消息的客户端发送所述消息已被引用的提示信息,参见图 19,详细方法流程包括:

[0166] 步骤 S1901:接收针对消息展示窗口中的消息的消息引用指令。

- [0167] 步骤 S1902 :在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。
- [0168] 步骤 S1903 :将添加引用标记后的消息更新至消息展示窗口。
- [0169] 步骤 S1904 :判断所述消息是否为本地发送的消息 ;若是,则结束,若否,则执行步骤 S1905。
- [0170] 步骤 S1905 :向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。
- [0171] 本发明实施例实现提醒所述消息的发件人消息已被引用的提升,帮助用户能够及时快速的进行沟通,提高用户体验。
- [0172] 下面以在发件方和收件方的消息展示窗口都展示对添加的删除线为例,对本发明实施例中的消息展示方法进行详细说明,参见图 20,详细方法流程包括 :
- [0173] 步骤 S2001 :手机 A 检测针对消息展示窗口中的已发送消息 1 的单指向右滑动手势。
- [0174] 步骤 S2002 :手机 A 确定与所述单指向右滑动手势对应的消息标记指令为整条消息删除指令。
- [0175] 步骤 S2003 :手机 A 在消息 2 上添加删除线,并将添加删除线后的消息 2 更新至消息展示窗口 ;并且,将针对消息 2 的消息删除指令发送至消息 2 的收件方手机 B。
- [0176] 在该步骤中,手机 A 将添加删除线后的消息 2 更新至消息展示窗口中的效果图,如图 21 所示。
- [0177] 步骤 S2004 :手机 B 接收手机 A 发送的关于消息 2 的消息删除指令。
- [0178] 步骤 S2005 :手机 B 根据消息删除指令在消息 2 上添加删除线,并将添加删除线后的消息 2 更新至消息展示窗口。
- [0179] 在该步骤中,手机 B 将添加删除线后的消息 2 更新至消息展示窗口中的效果图,如图 22 所示。
- [0180] 通过本发明实施例,手机 A 和手机 B 实现消息展示的同步。
- [0181] 本发明实施例还提出一种消息展示的装置,参见图 23,所述装置包括 :
- [0182] 接收模块 2301,用于接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令 ;
- [0183] 处理模块 2302,用于根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理 ;
- [0184] 更新模块 2303,用于将处理后的消息更新至消息展示窗口。
- [0185] 优选的,所述消息标记指令包括 :消息删除指令和消息引用指令。
- [0186] 优选的,所述消息删除指令包括 :整条消息删除指令和部分消息删除指令。
- [0187] 优选的,参见图 24,所述处理模块 2302 包括 :
- [0188] 第一处理单元 2304,用于当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,将所述消息删除 ;或者,在所述消息上添加删除线 ;
- [0189] 第二处理单元 2305,用于当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,将所述消息中的被选择的字符删除 ;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。
- [0190] 优选的,参见图 25,所述接收模块 2301,包括 :
- [0191] 检测单元 2306,用于检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作 ;
- [0192] 确定单元 2307,用于根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。
- [0193] 优选的,参见图 26,所述装置还包括 :

[0194] 第一发送模块 2308,用于当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;

[0195] 第二发送模块 2309,用于当消息标记指令为消息引用指令时,将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和/或发件方。

[0196] 优选的,参见图 27,所述处理模块 2302 包括:

[0197] 第三处理单元 2310,用于当所述消息标记指令为消息引用指令时,在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

[0198] 优选的,所述引用标记的起点或终点处有编辑键,所述编辑键用于对所述引用标记进行修改或删除。

[0199] 优选的,参见图 28,所述装置还包括:

[0200] 第三发送模块 2311,用于当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。

[0201] 优选的,参见图 29,为包括所有模块的消息展示装置的示意图,其中,各模块的功能已经在本发明实施例中进行了详细说明,在此不再赘述。

[0202] 图 30 是本发明实施例提供的一种终端设备的结构示意图。参见图 30,该终端设备可以用于实施上述实施例中提供的消息展示方法。其中,该终端可以为手机、平板电脑 pad、穿戴式移动设备(如智能手表)等。优先的:

[0203] 终端设备 700 可以包括通信单元 110、包括有一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器 120、输入单元 130、显示单元 140、传感器 150、音频电路 160、无线通信单元 170、包括有一个或者一个以上处理核心的处理器 180、以及电源 190 等部件。本领域技术人员可以理解,图 30 中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定,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。其中:

[0204] 通信单元 110 可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,该通信单元 110 可以为 RF (Radio Frequency,射频)电路、路由器、调制解调器、等网络通信设备。特别地,当通信单元 110 为 RF 电路时,将基站的下行信息接收后,交由一个或者一个以上处理器 180 处理;另外,将涉及上行的数据发送给基站。通常,作为通信单元的 RF 电路包括但不限于天线、至少一个放大器、调谐器、一个或多个振荡器、用户身份模块(SIM)卡、收发信机、耦合器、LNA(Low Noise Amplifier,低噪声放大器)、双工器等。此外,通信单元 110 还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。所述无线通信可以使用任一通信标准或协议,包括但不限于 GSM(Global System of Mobile communication,全球移动通讯系统)、GPRS(General Packet Radio Service,通用分组无线服务)、CDMA(Code Division Multiple Access,码分多址)、WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access,宽带码分多址)、LTE(Long Term Evolution,长期演进)、电子邮件、SMS(Short Messaging Service,短消息服务)等。存储器 120 可用于存储软件程序以及模块,处理器 180 通过运行存储在存储器 120 的软件程序以及模块,从而执行各种功能应用以及数据处理。存储器 120 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终端设备 700 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 120 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。相应地,存储器 120 还可以包括存储器控制器,以提供处理器 180 和输入单元 130 对存储器 120 的访问。

[0205] 输入单元 130 可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。优选地,输入单元 130 可包括触敏表面 131 以及其他输入设备 132。触敏表面 131,也称为触摸显示屏或者触控板,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敏表面 131 上或在触敏表面 131 附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触敏表面 131 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 180,并能接收处理器 180 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敏表面 131。除了触敏表面 131,输入单元 130 还可以包括其他输入设备 132。优选地,其他输入设备 132 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、操作杆等中的一种或多种。

[0206] 显示单元 140 可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及终端设备 700 的各种图形用户接口,这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示单元 140 可包括显示面板 141,可选的,可以采用 LCD(Liquid Crystal Display, 液晶显示器)、OLED(Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管)等形式来配置显示面板 141。进一步的,触敏表面 131 可覆盖显示面板 141,当触敏表面 131 检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器 180 以确定触摸事件的类型,随后处理器 180 根据触摸事件的类型在显示面板 141 上提供相应的视觉输出。虽然在图 30 中,触敏表面 131 与显示面板 141 是作为两个独立的部件来实现输入和输入功能,但是在某些实施例中,可以将触敏表面 131 与显示面板 141 集成而实现输入和输出功能。

[0207] 终端设备 700 还可包括至少一种传感器 150,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。优选地,光传感器可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 141 的亮度,接近传感器可在终端设备 700 移动到耳边时,关闭显示面板 141 和/或背光。作为运动传感器的一种,重力加速度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,可用于识别手机姿态的应用(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;至于终端设备 700 还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器,在此不再赘述。

[0208] 音频电路 160、扬声器 161,传声器 162 可提供用户与终端设备 700 之间的音频接口。音频电路 160 可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器 161,由扬声器 161 转换为声音信号输出;另一方面,传声器 162 将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路 160 接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器 180 处理后,经 RF 电路 110 以发送给比如另一终端设备,或者将音频数据输出至存储器 120 以便进一步处理。音频电路 160 还可能包括耳塞插孔,以提供外设耳机与终端设备 700 的通信。

[0209] 为了实现无线通信,该终端设备上可以配置有无线通信单元 170,该无线通信单元 170 可以为 WiFi(wireless fidelity,无线保真)模块。WiFi 属于短距离无线传输技术,终

端设备 700 通过无线通信单元 170 可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等,它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图 30 示出了无线通信单元 170,但是可以理解的是,其并不属于终端设备 700 的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0210] 处理器 180 是终端设备 700 的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器 120 内的软件程序和 / 或模块,以及调用存储在存储器 120 内的数据,执行终端设备 700 的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。可选的,处理器 180 可包括一个或多个处理核心;优选的,处理器 180 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 180 中。

[0211] 终端设备 700 还包括给各个部件供电的电源 190 (比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器 180 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。电源 190 还可以包括一个或一个以上的直流或交流电源、再充电系统、电源故障检测电路、电源转换器或者逆变器、电源状态指示器等任意组件。

[0212] 尽管未示出,终端设备 700 还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。具体在本实施例中,终端设备的显示单元是触摸屏显示器,终端设备还包括有存储器,以及一个或者一个以上的程序,其中一个或者一个以上程序存储于存储器中,且经配置以由一个或者一个以上处理器执行所述一个或者一个以上程序包含用于进行以下操作的指令:

[0213] 接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令;

[0214] 根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理;

[0215] 将处理后的消息更新至消息展示窗口。

[0216] 优选地,存储器还包括进行以下操作的指令:当所述消息标记指令为整条消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理包括:将所述消息删除;或者,在所述消息上添加删除线;

[0217] 当所述消息标记指令为部分消息删除指令时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理包括:将所述消息中的被选择的字符删除;或者,在所述消息中的被选择的字符上添加删除线。

[0218] 优选地,存储器还包括进行以下操作的指令:所述接收针对消息展示窗口中的消息的消息标记指令,包括:

[0219] 检测针对消息展示窗口中的消息的预设操作;

[0220] 根据检测到的针对消息展示窗口中的消息的预设操作,确定与所述预设操作对应的消息标记指令。

[0221] 优选地,存储器还包括进行以下操作的指令:当消息标记指令为消息删除指令,且所述消息为本地发送的消息时,将针对所述消息的消息标记指令发送至所述消息的收件方;

[0222] 当消息标记指令为消息引用指令时,将针对所述消息的消息标记指令发送至除本地之外的所述消息的收件方和 / 或发件方。

[0223] 优选地,存储器还包括进行以下操作的指令:所述消息标记指令为消息引用指令

时,所述根据所述消息标记指令对所述消息进行相应的处理包括:

[0224] 在所述消息和引用所述消息的消息之间添加引用标记。

[0225] 优选地,存储器还包括进行以下操作的指令:当所述消息不为本地发送的消息,且所述消息标记指令为消息引用指令时,向所述消息的发件人发送所述消息被引用的提示信息。

[0226] 可见,本发明实施例提供的消息展示的方法、装置及终端设备,在消息展示窗口中根据消息标记指令对所述消息进行相应的处理,并将处理的结果更新至消息展示窗口中,实现了对消息展示窗口中的消息的标记,而能够标记的消息能为用户提供更多的功能。例如,当用户发送错误的消息时,使用本发明实施例的方法无需用户对错误的消息进行解释,而是将错误信息进行标记,从而提高用户间进行沟通的速度和效率。

[0227] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器和光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0228] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的中央处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的中央处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0229] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0230] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0231] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

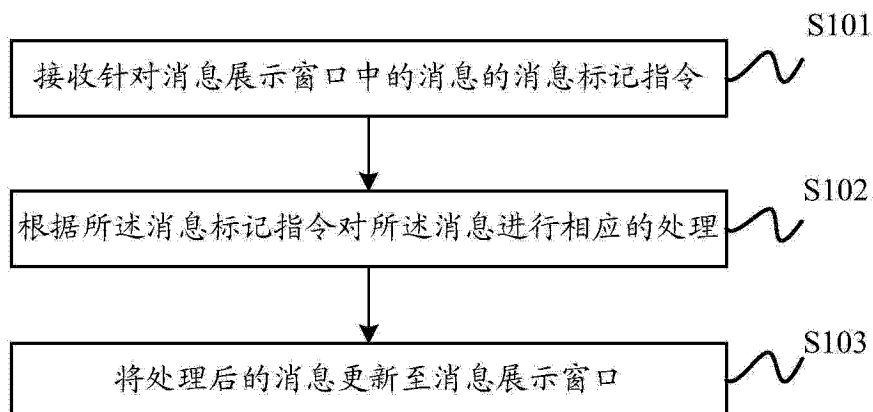


图 1

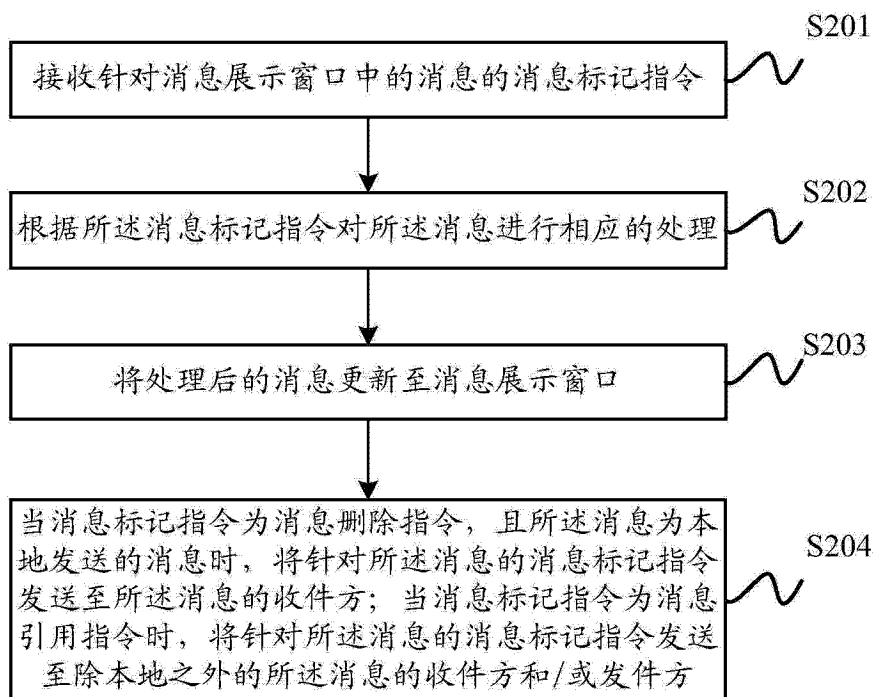


图 2

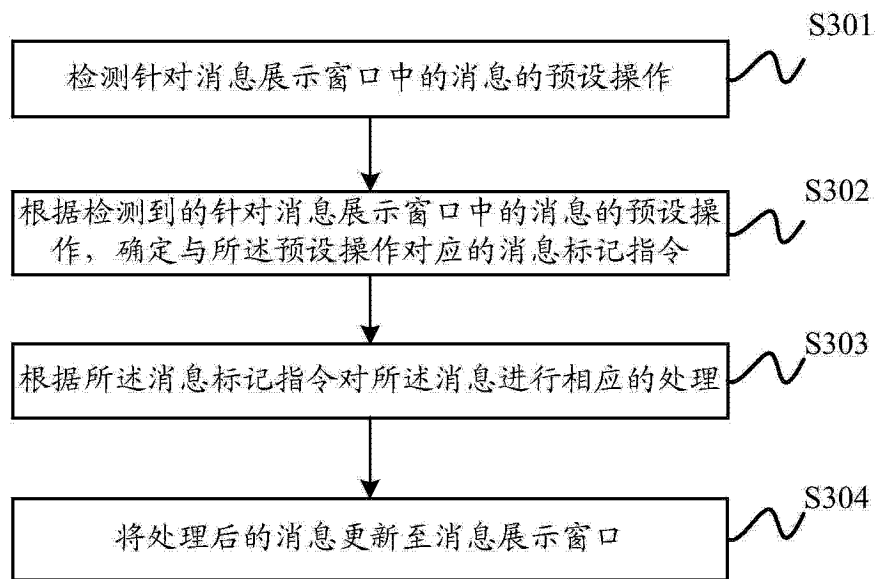


图 3

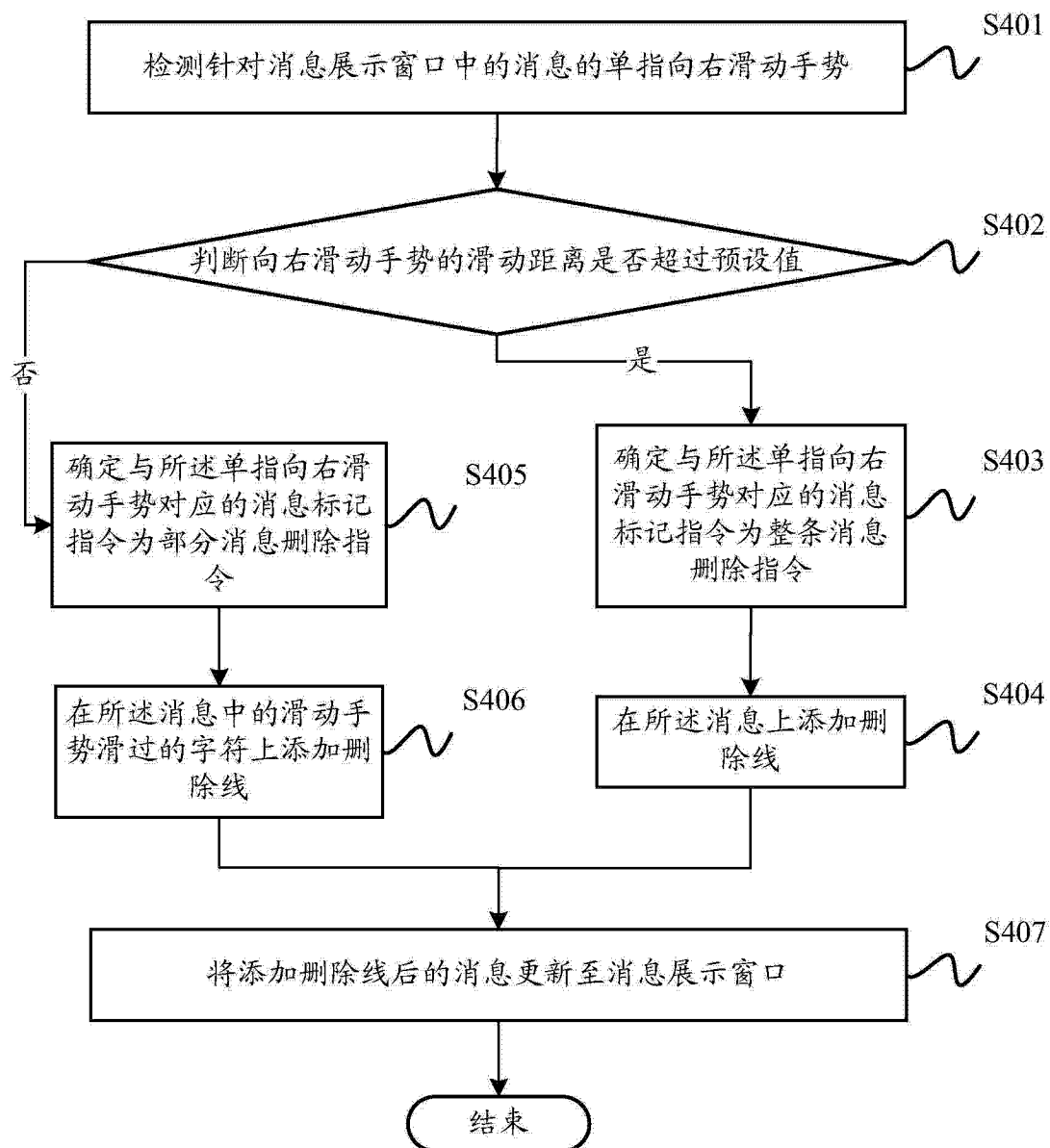


图4

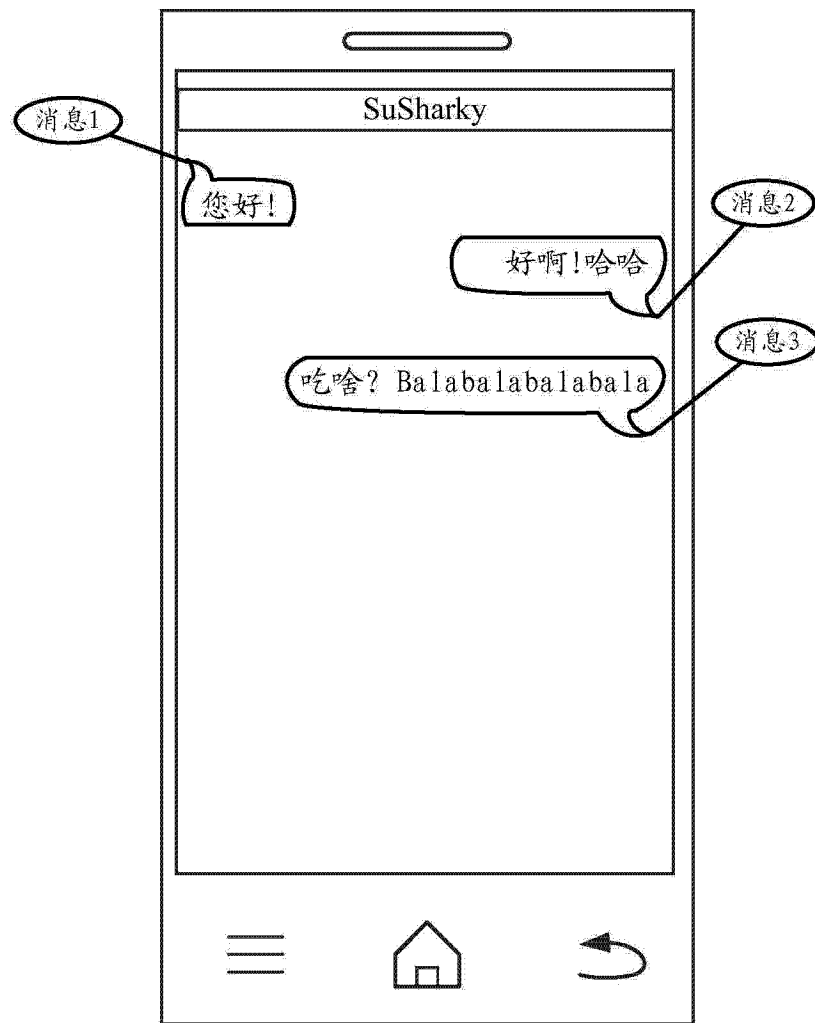


图 5

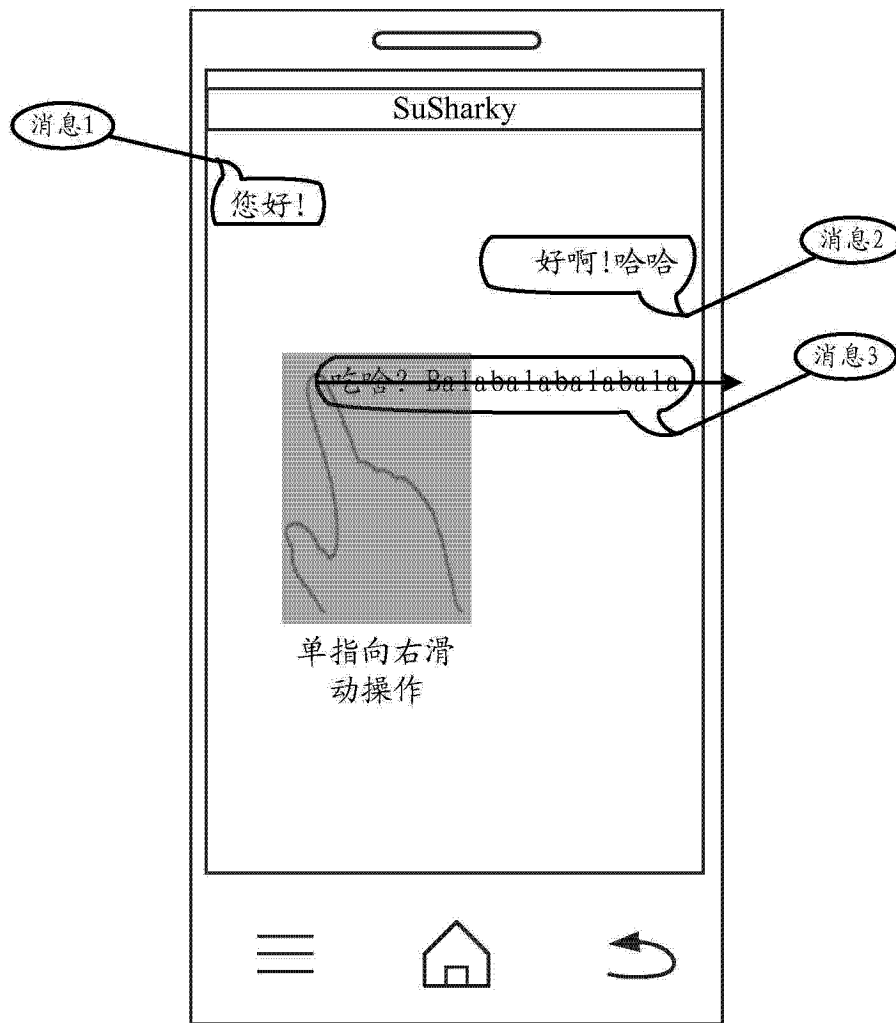


图 6

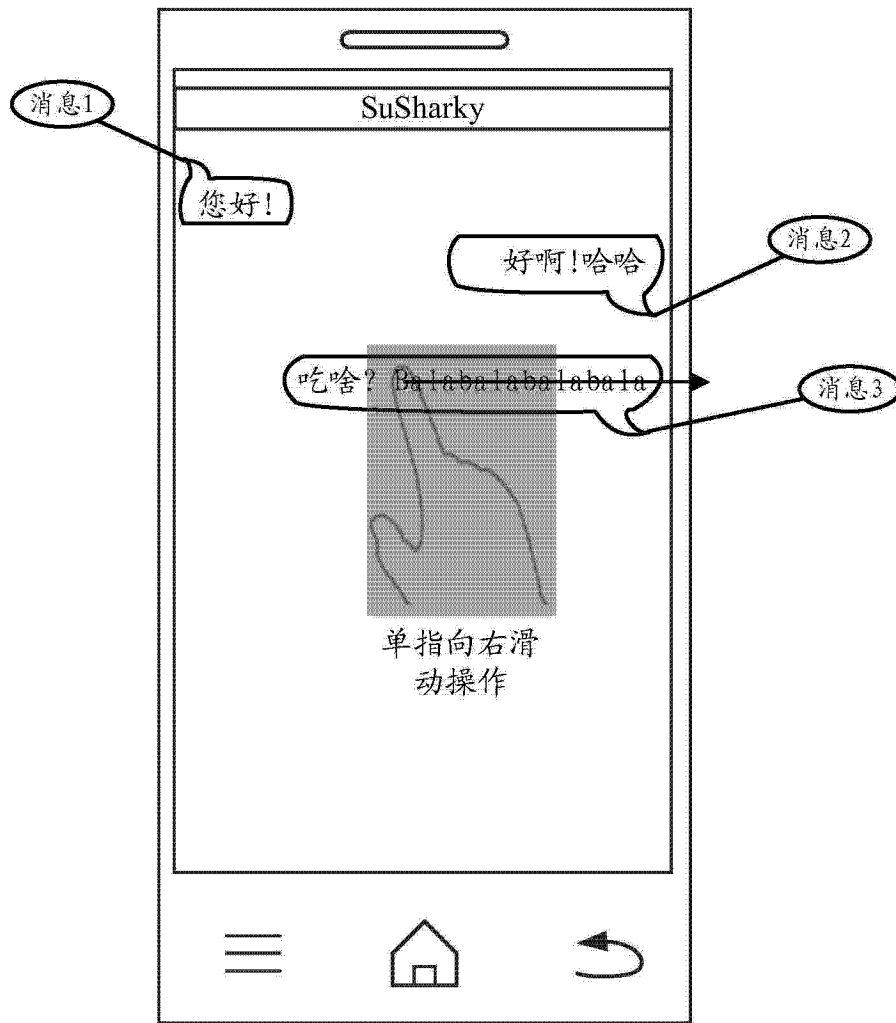


图 7

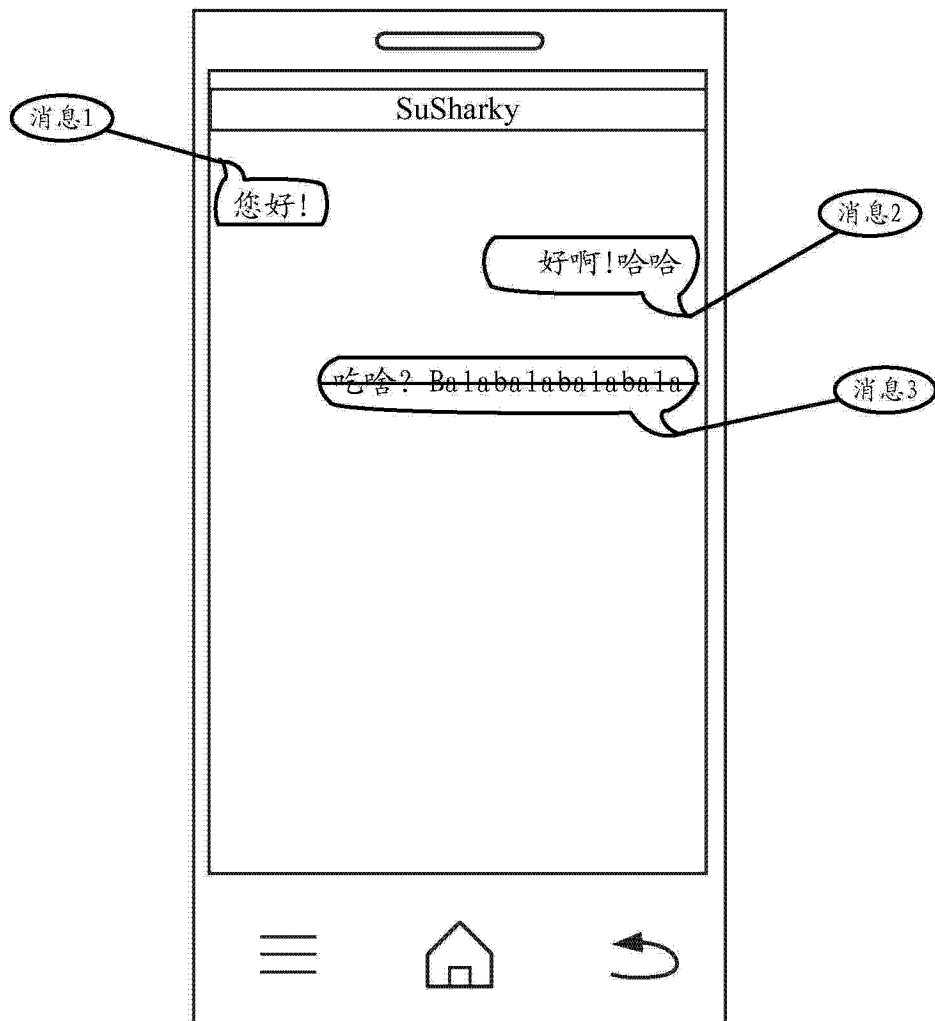


图 8

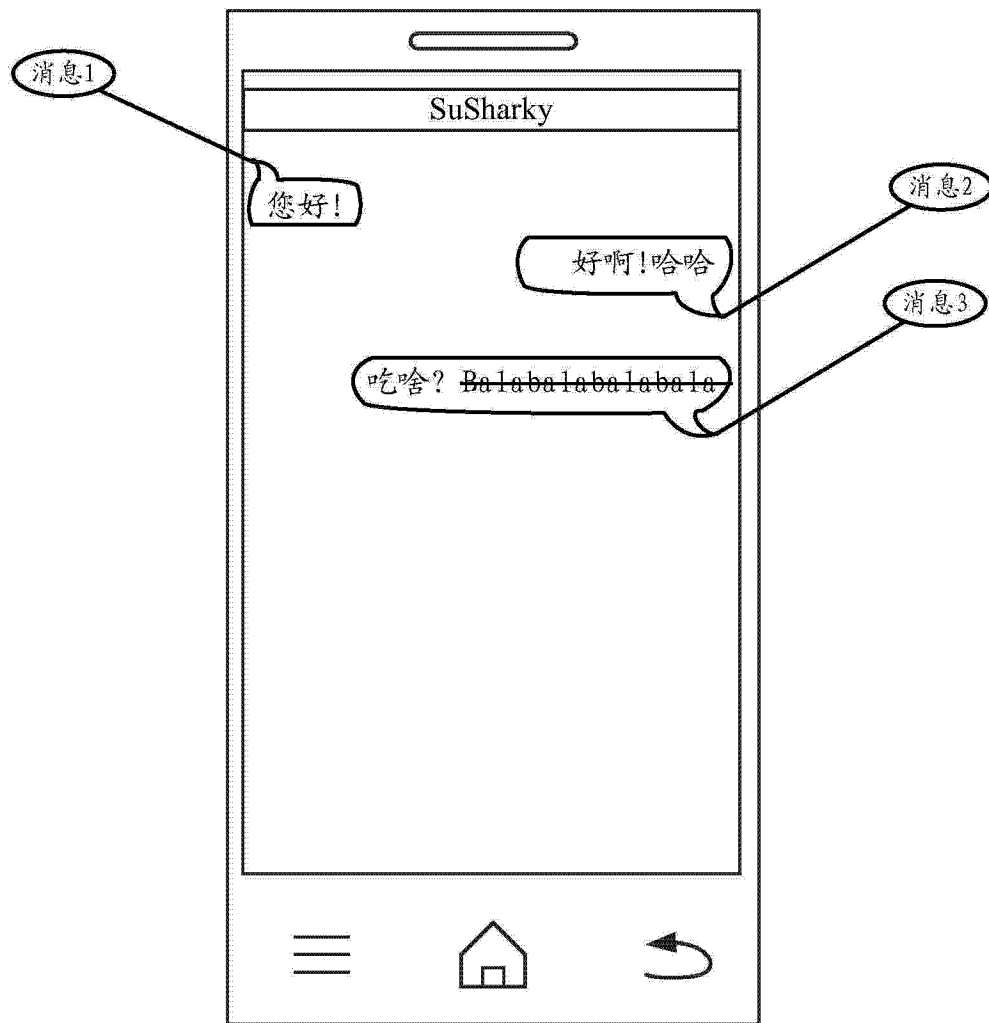


图 9

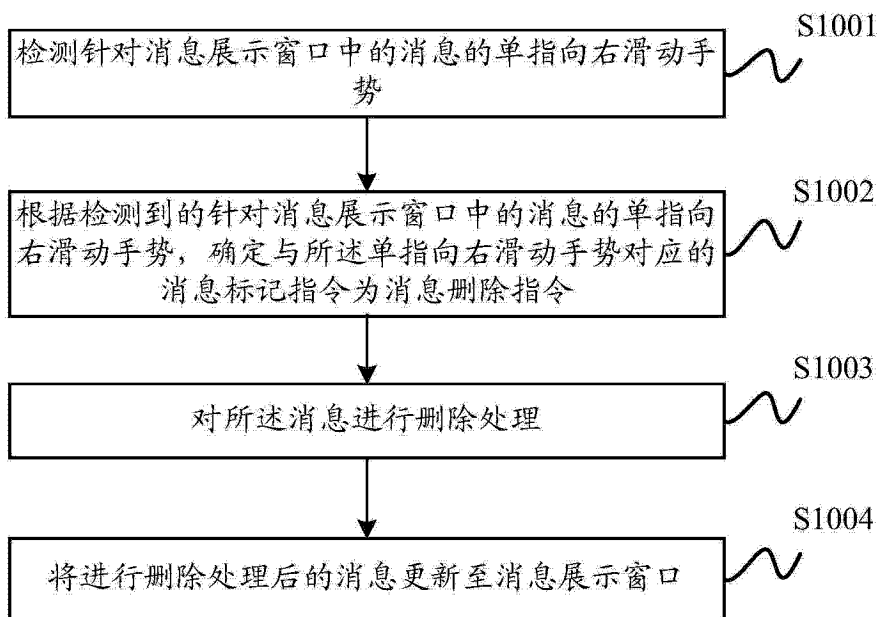


图 10

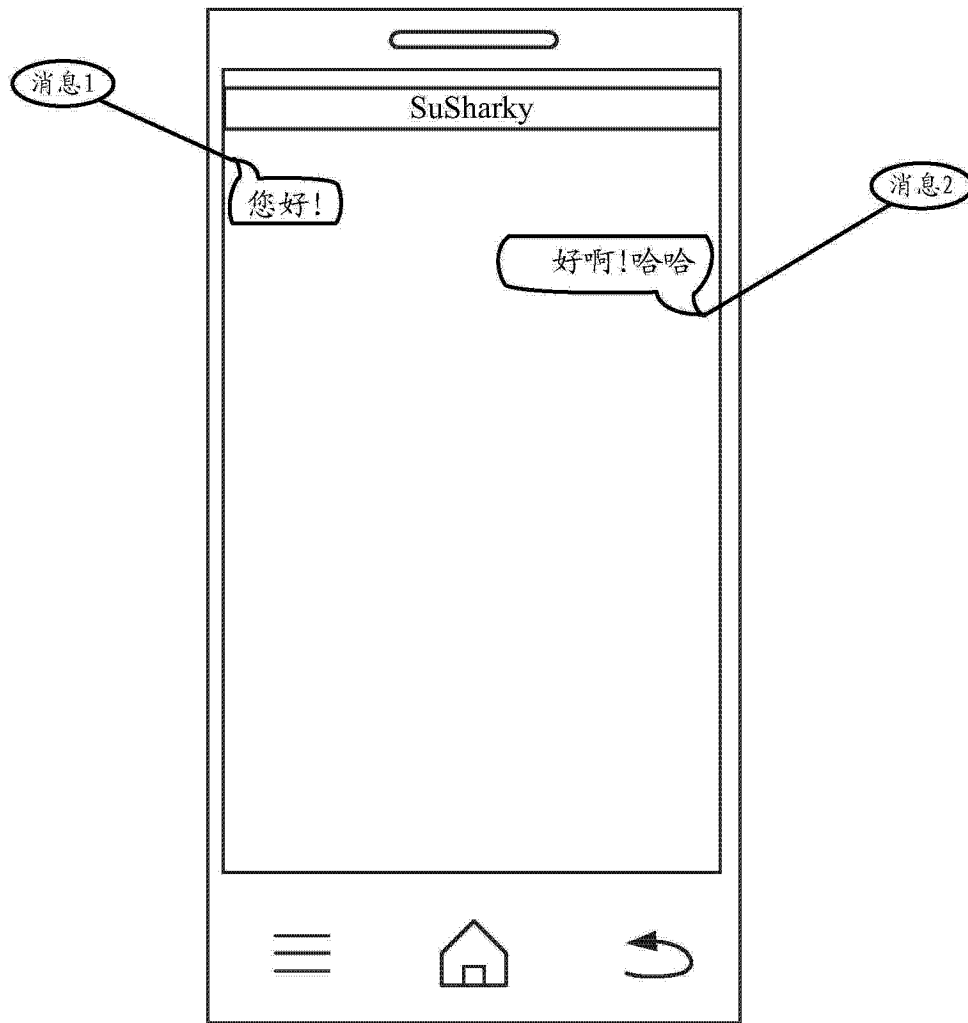


图 11

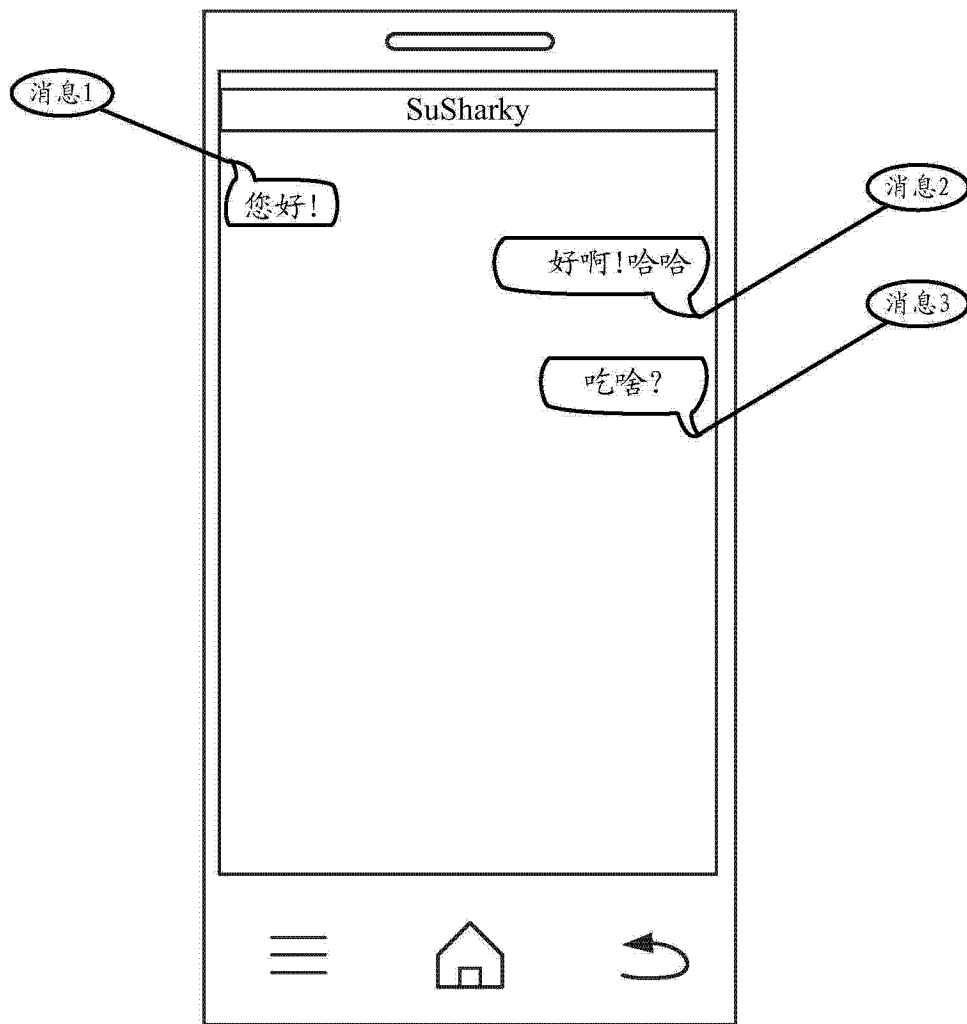


图 12

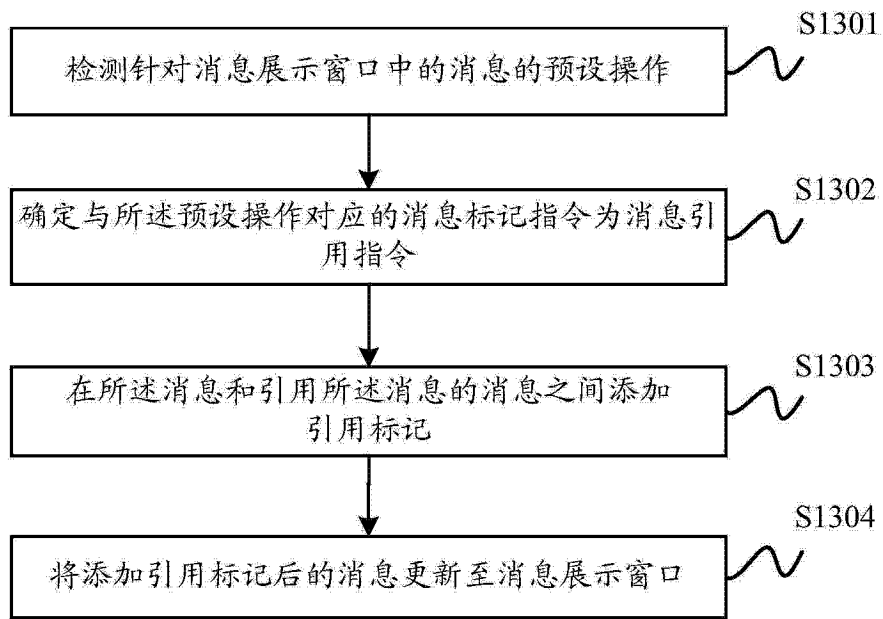


图 13

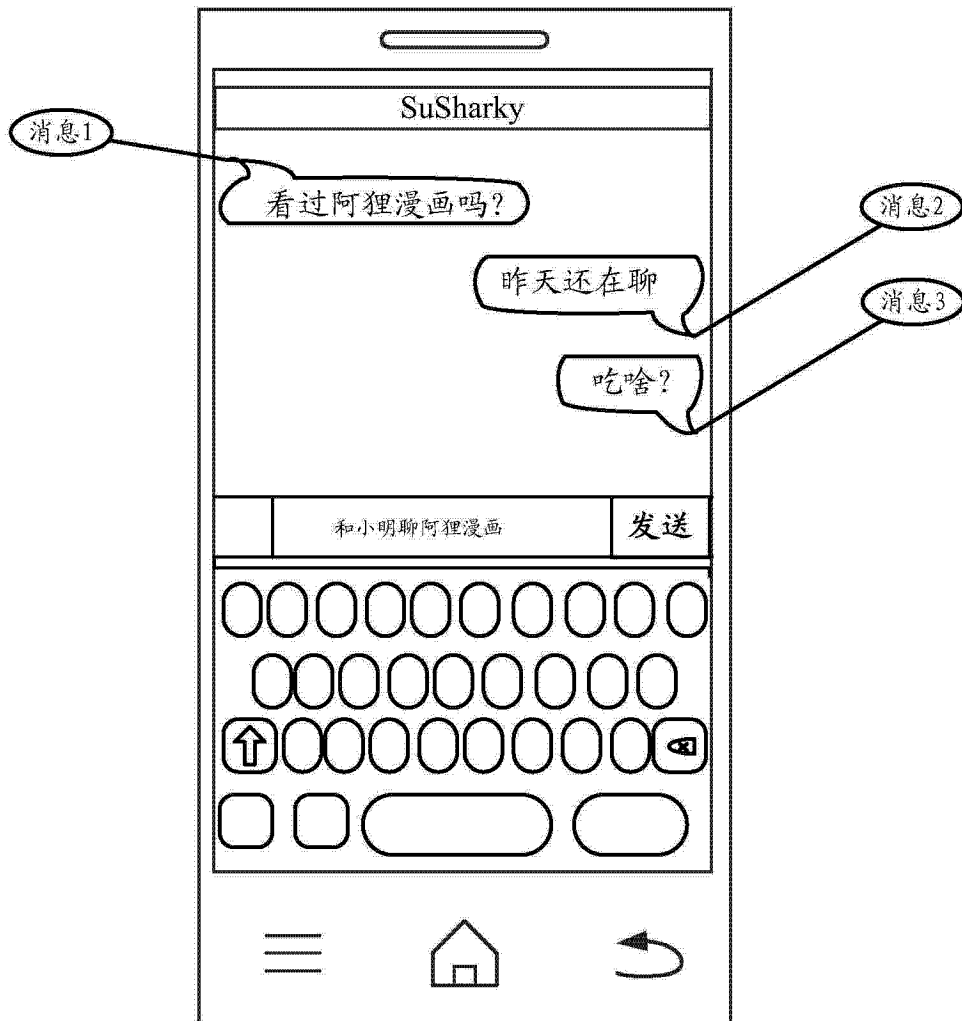


图 14

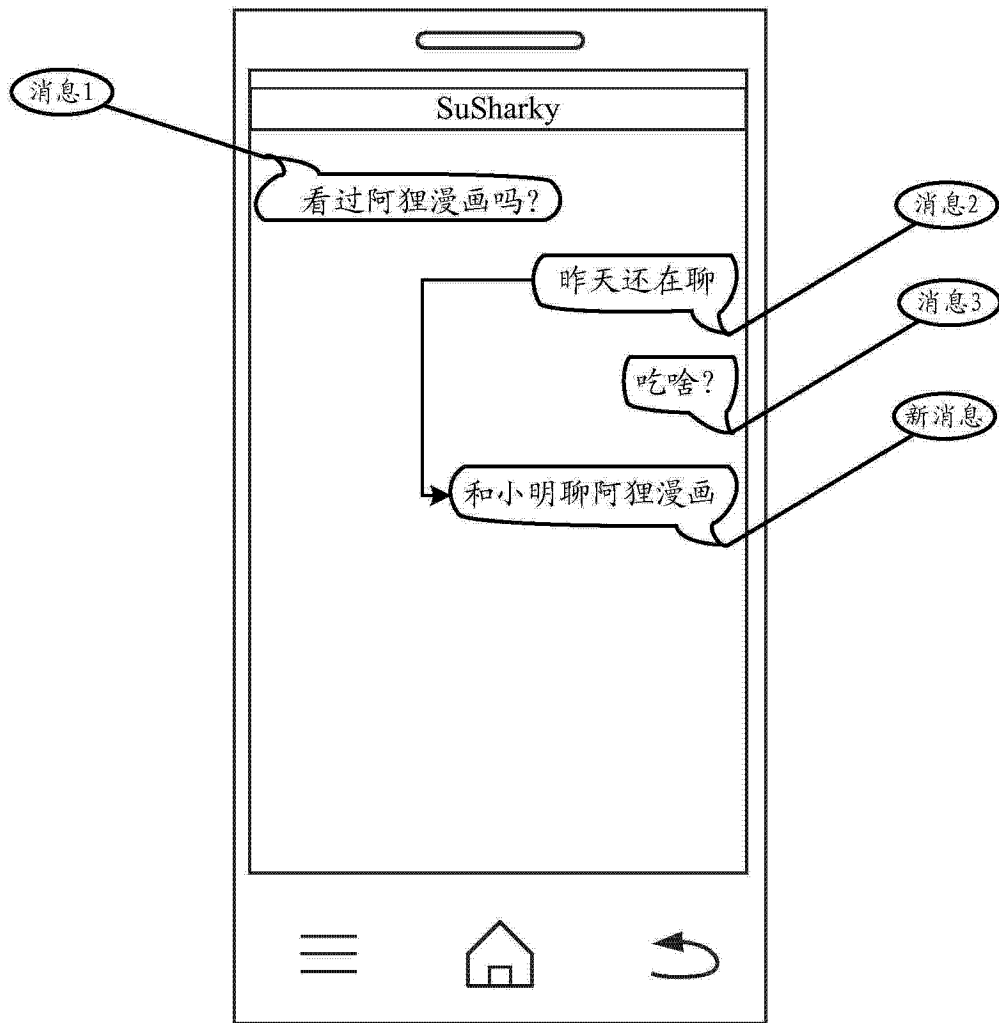


图 15

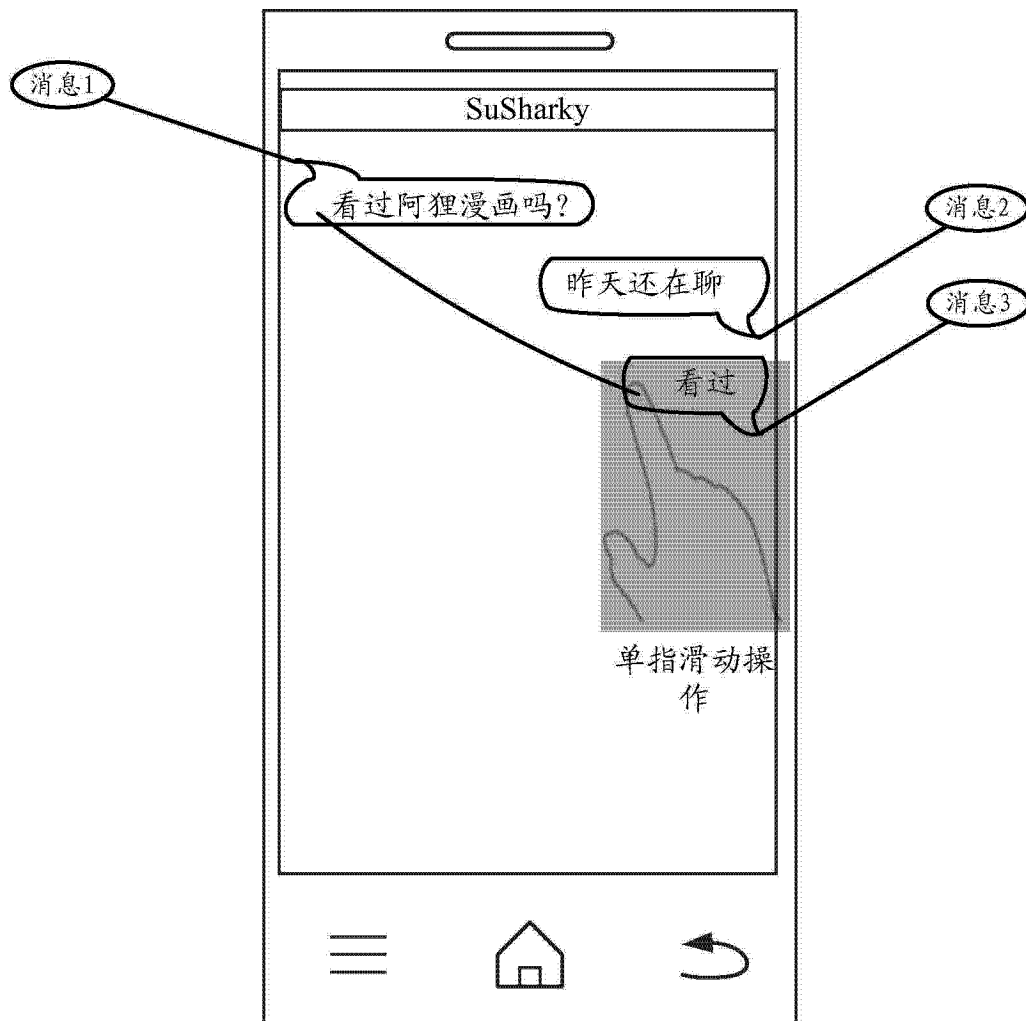


图 16

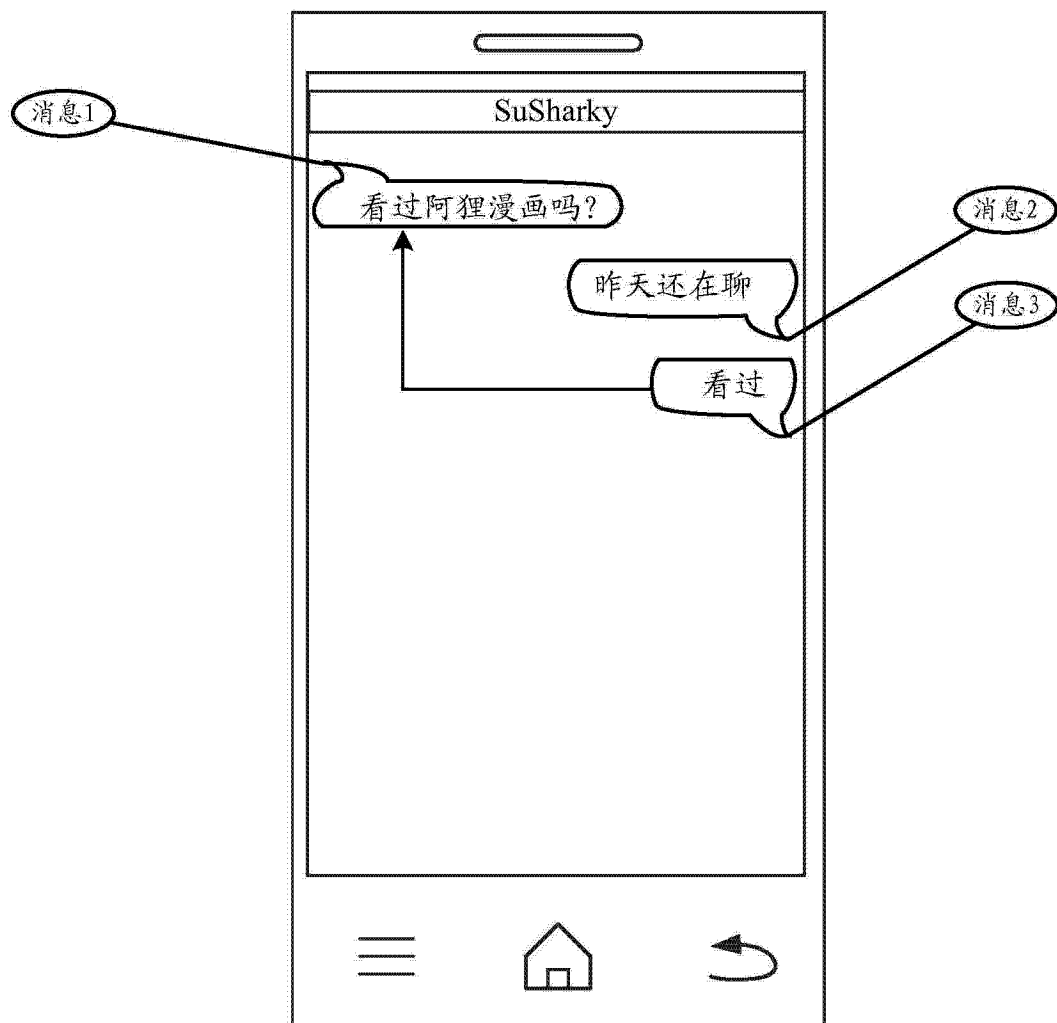


图 17

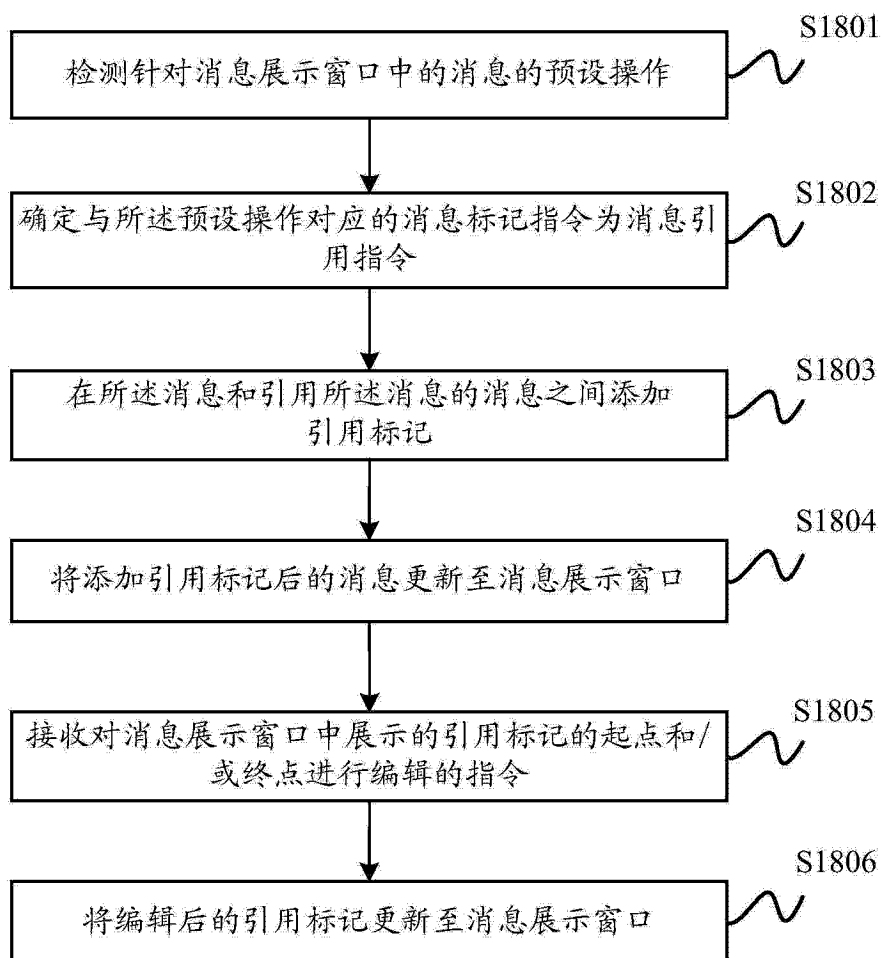


图 18

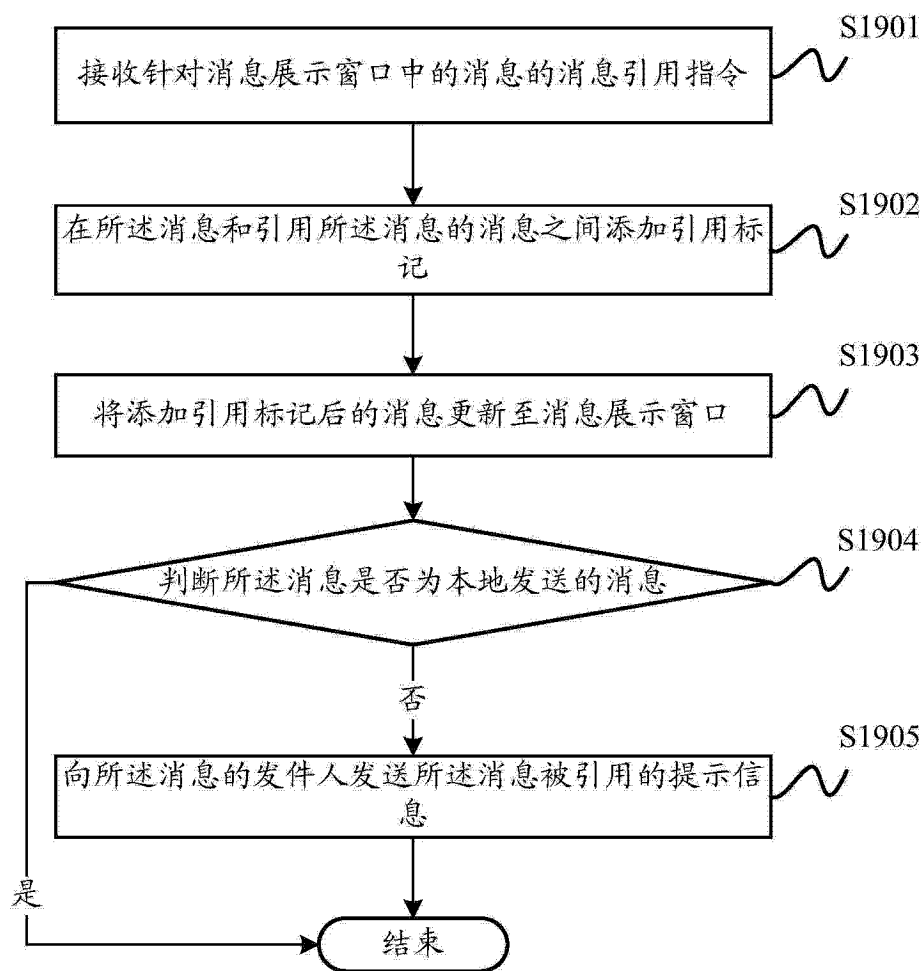


图 19

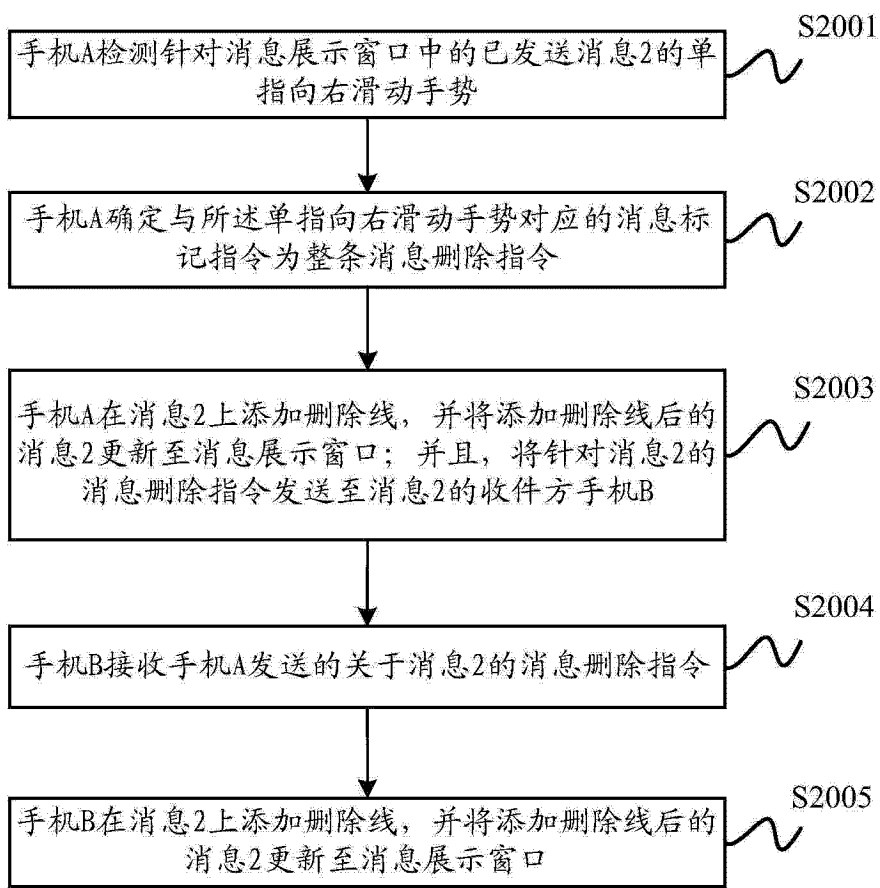


图 20

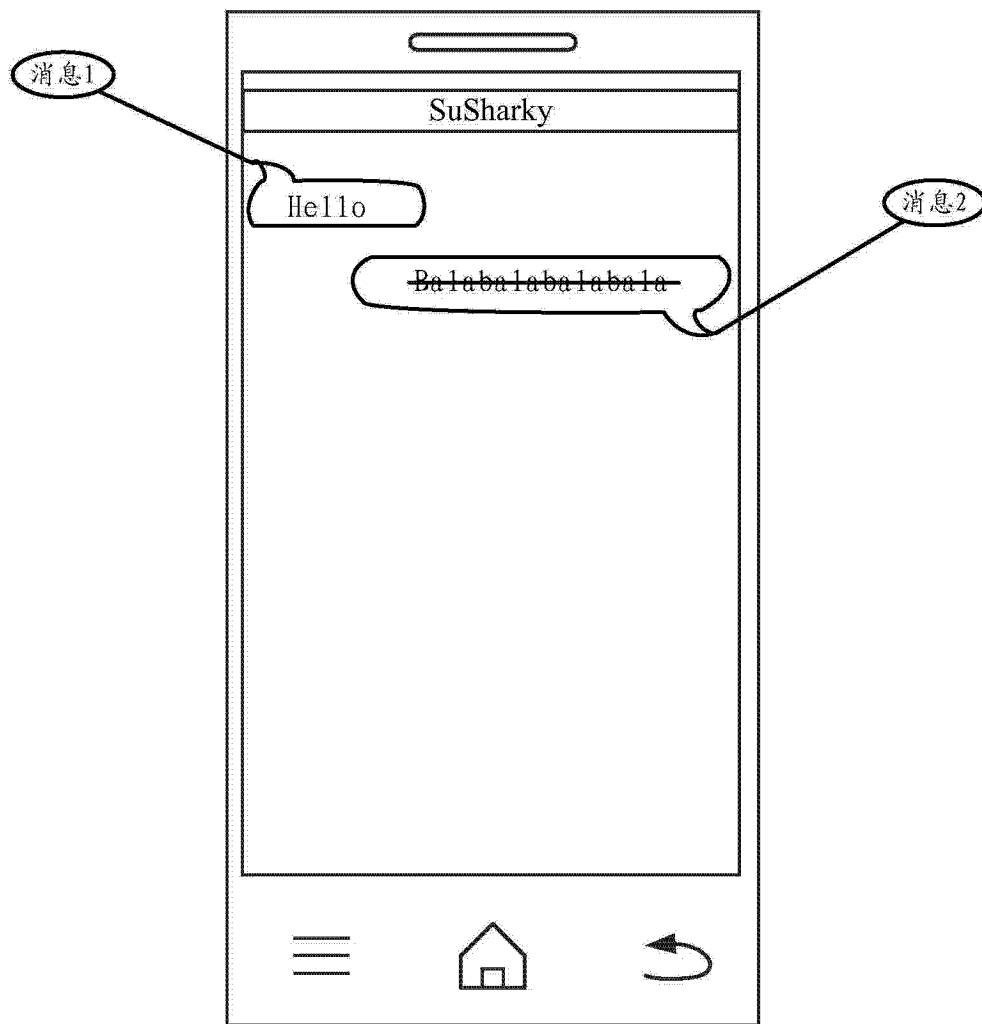


图 21

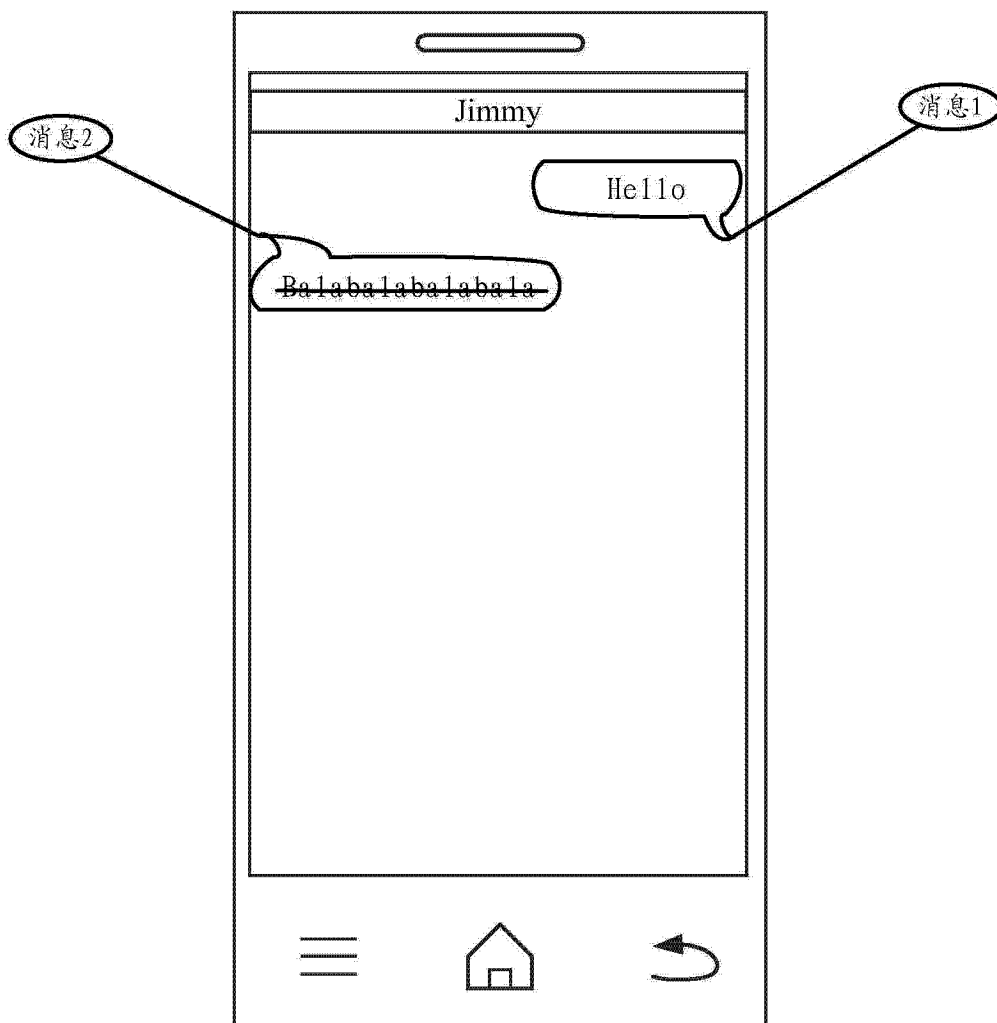


图 22

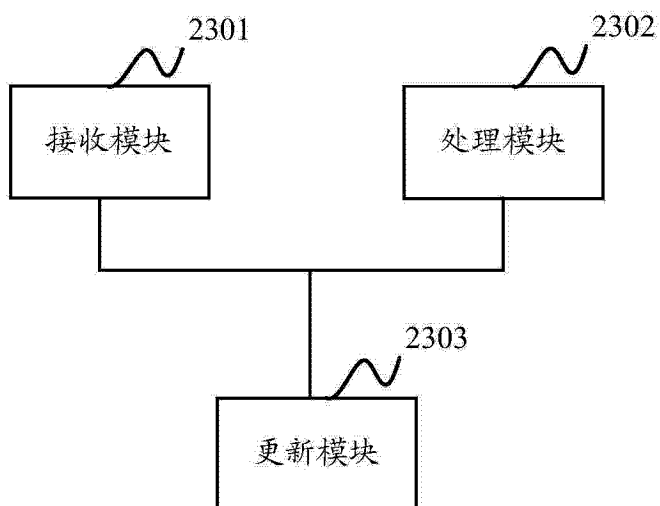


图 23

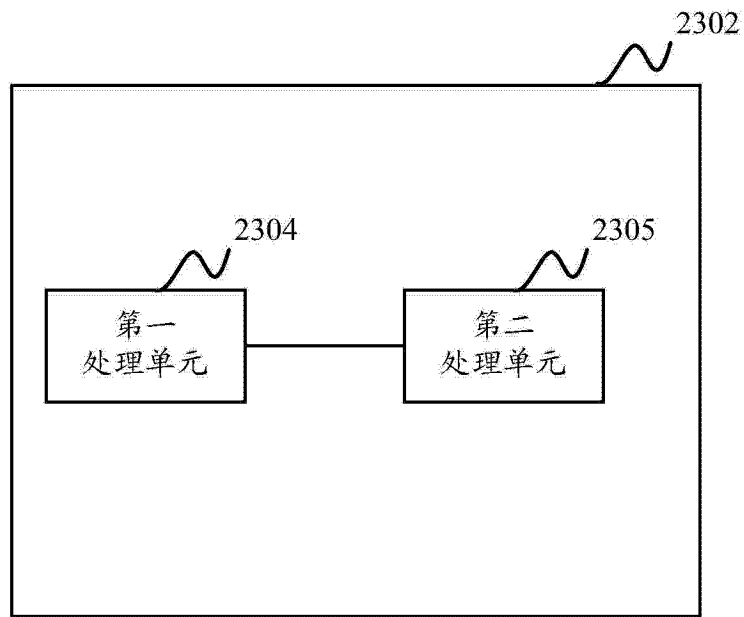


图 24

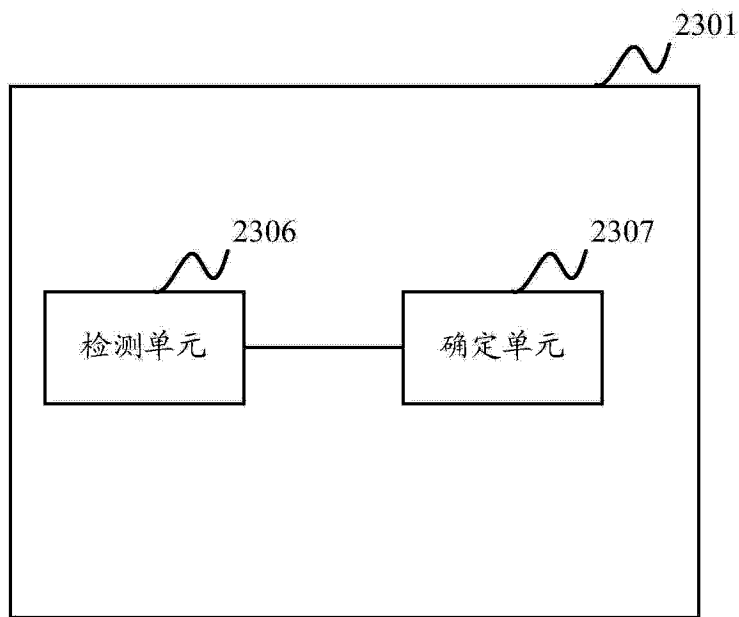


图 25

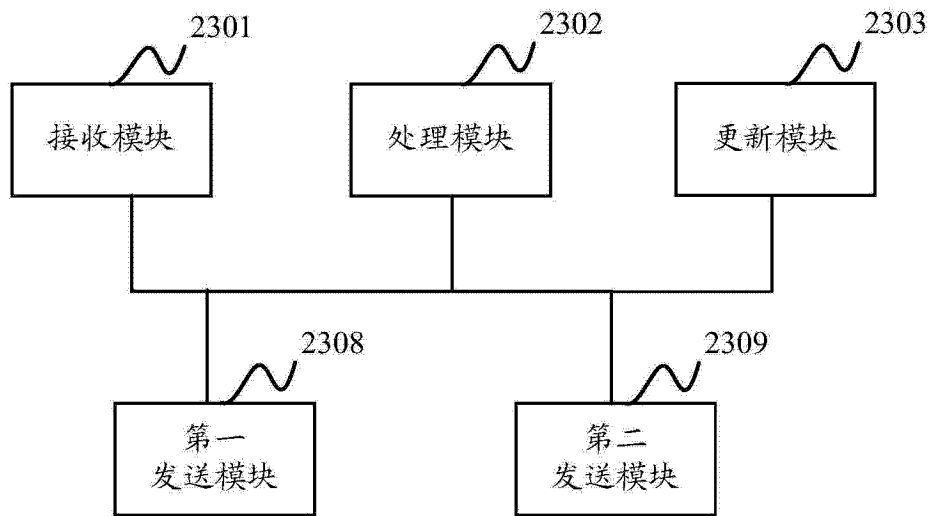


图 26

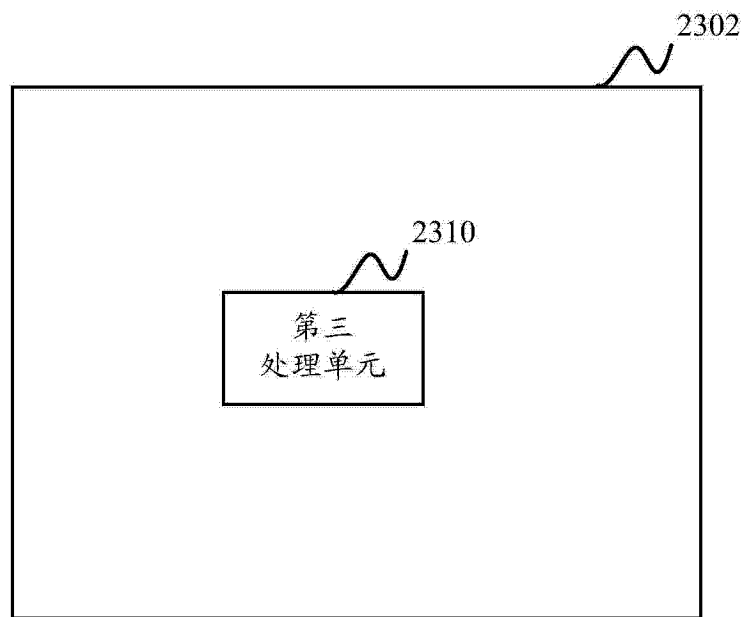


图 27

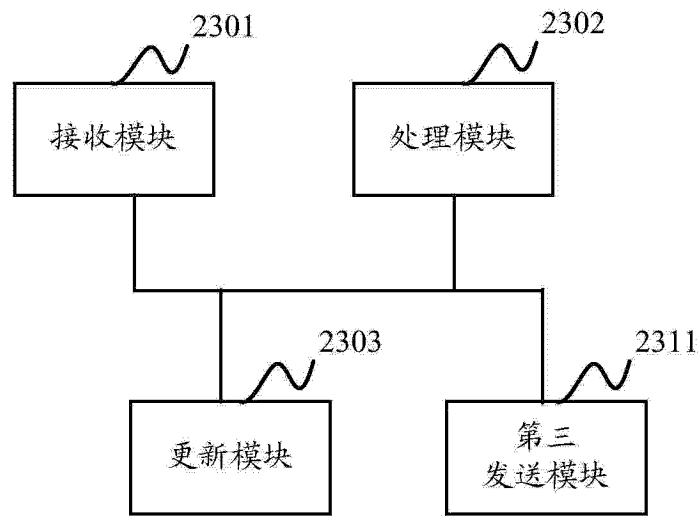


图 28

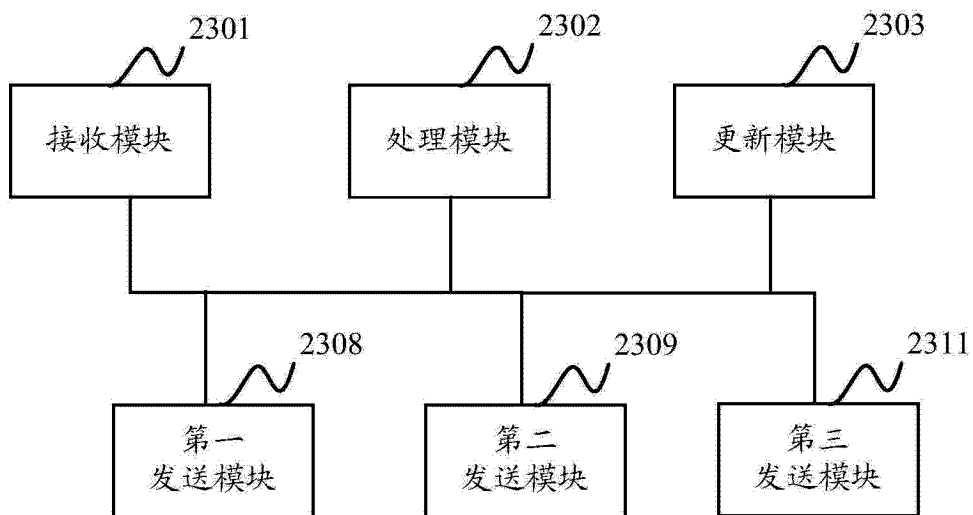


图 29

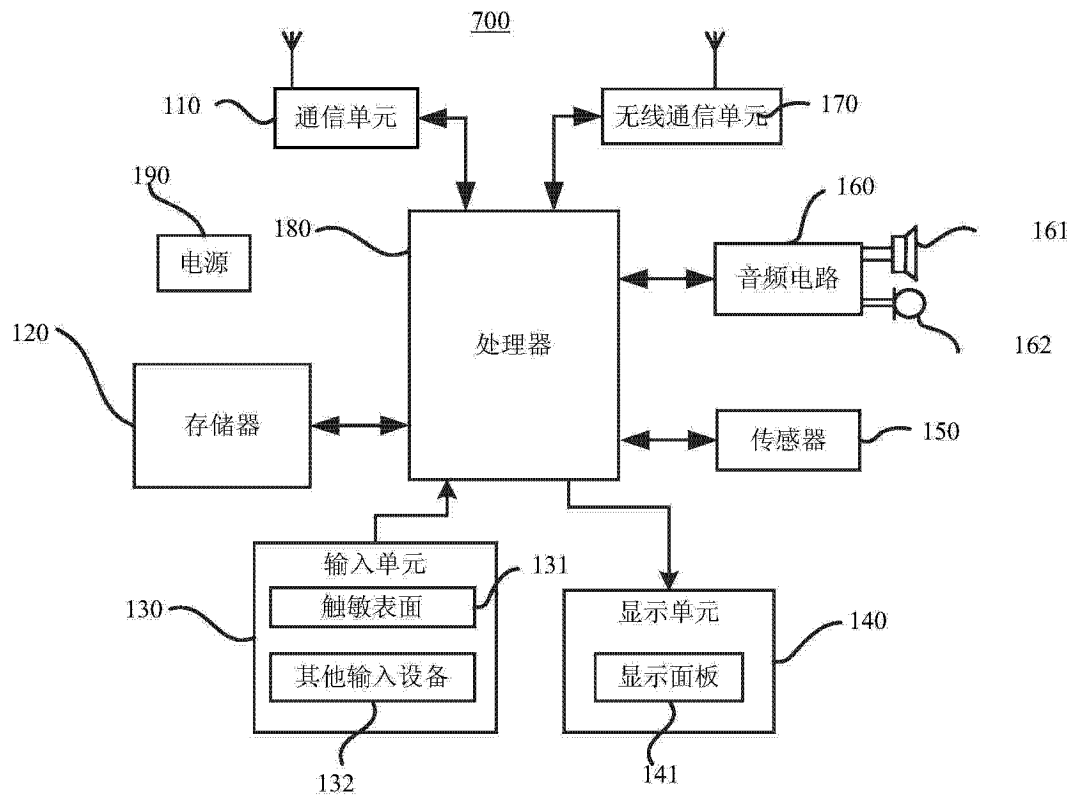


图 30