



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110213062 B

(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 201910439634.X

H04L 51/216 (2022.01)

(22) 申请日 2019.05.24

G06F 16/34 (2019.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110213062 A

(56) 对比文件

CN 108228033 A, 2018.06.29

CN 101287040 A, 2008.10.15

(43) 申请公布日 2019.09.06

CN 106126514 A, 2016.11.16

(73) 专利权人 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

WO 2018188936 A1, 2018.10.18

审查员 闫飞燕

(72) 发明人 谷晨冰 王熙 叶星瑞

(74) 专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有
限公司 11415

代理人 林祥

(51) Int. Cl.

H04L 12/18 (2006.01)

H04L 51/046 (2022.01)

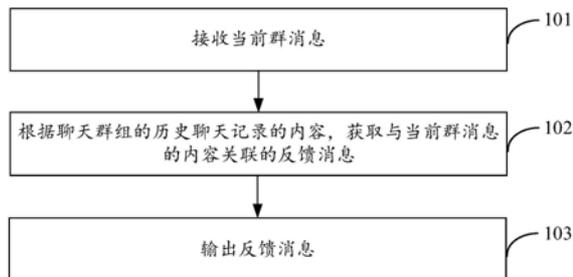
权利要求书2页 说明书11页 附图7页

(54) 发明名称

处理消息的方法及装置

(57) 摘要

本公开提供一种处理消息的方法及装置。所述方法应用于聊天群组,所述方法包括:接收当前群消息,根据聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息,输出反馈消息,实现了根据历史聊天记录的内容,快速获取并输出与当前群消息的内容关联的反馈消息,方便了用户对聊天群组的历史聊天记录中与当前群消息的内容关联的信息的查看。



1. 一种处理消息的方法,其特征在于,应用于聊天群组中,所述方法包括:
 - 接收当前群消息,所述当前群消息为所述聊天群组的对话框中最近发送的群消息;
 - 若所述聊天群组满足预设消息反馈条件,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;
 - 输出所述反馈消息。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:
 - 从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第一历史群消息;
 - 将所述第一历史群消息作为所述反馈消息。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:
 - 从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第二历史群消息;
 - 对所述第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;
 - 将所述内容摘要信息作为所述反馈消息。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息之前,所述方法还包括:
 - 对所述历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息;
 - 所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:
 - 获取与所述当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;
 - 根据所述目标历史群消息的内容,获取所述反馈消息。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述输出所述反馈消息,包括以下至少一项:
 - 在所述聊天群组的对话框内显示所述反馈消息;
 - 在悬浮窗口中显示所述反馈消息;
 - 语音播放所述反馈消息。
6. 一种处理消息的装置,其特征在于,包括:
 - 接收模块,被配置为接收当前群消息,所述当前群消息为聊天群组的对话框中最近发送的群消息;
 - 获取模块,被配置为根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;
 - 输出模块,被配置为输出所述反馈消息;
 - 所述获取模块,包括:
 - 检测子模块,被配置为检测所述聊天群组是否满足预设消息反馈条件,所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;

第五获取子模块,被配置为当所述聊天群组满足所述预设消息反馈条件时,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述获取模块,包括:

第一获取子模块,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第一历史群消息;

第一作为子模块,被配置为将所述第一历史群消息作为所述反馈消息。

8. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述获取模块,包括:

第二获取子模块,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第二历史群消息;

得到子模块,被配置为对所述第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;

第二作为子模块,被配置为将所述内容摘要信息作为所述反馈消息。

9. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

得到模块,被配置为在所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息之前,对所述历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息;

所述获取模块,包括:

第三获取子模块,被配置为获取与所述当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;

第四获取子模块,被配置为根据所述目标历史群消息的内容,获取所述反馈消息。

10. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述输出模块,包括以下至少一项:

第一显示子模块,被配置为在所述聊天群组的对话框内显示所述反馈消息;

第二显示子模块,被配置为在悬浮窗口中显示所述反馈消息;

播放子模块,被配置为语音播放所述反馈消息。

11. 一种非临时性计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现权利要求1~5任一所述方法的步骤。

12. 一种处理消息的装置,其特征在于,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:

接收当前群消息,所述当前群消息为聊天群组的对话框中最近发送的群消息;

若所述聊天群组满足预设消息反馈条件,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;

输出所述反馈消息。

处理消息的方法及装置

技术领域

[0001] 本公开涉及计算机通信技术领域,尤其涉及一种处理消息的方法及装置。

背景技术

[0002] 即时聊天软件因具有即时交互信息的功能而被广泛使用。用户可以在即时聊天软件上建立聊天群,通过聊天群实现多个用户聊天。

[0003] 聊天群内用户较多,交互的聊天消息较多,用户需要查看聊天群中大量的聊天消息后,才能提取出有效信息。上述的从聊天群中提取出有效信息的操作具有耗时长、用户操作繁琐等缺点,有效信息的提取效率较低。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本公开提供一种处理消息的方法及装置,通过在接收当前群消息后,根据历史聊天记录的内容,快速获取并输出与当前群消息的内容关联的反馈消息,方便了用户对聊天群组的历史聊天记录中与当前群消息的内容关联的信息的查看。

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供了一种处理消息的方法,应用于聊天群组中,所述方法包括:

[0006] 接收当前群消息;

[0007] 根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;

[0008] 输出所述反馈消息。

[0009] 可选地,所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:

[0010] 从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第一历史群消息;

[0011] 将所述第一历史群消息作为所述反馈消息。

[0012] 可选地,所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:

[0013] 从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第二历史群消息;

[0014] 对所述第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;

[0015] 将所述内容摘要信息作为所述反馈消息。

[0016] 可选地,在所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息之前,所述方法还包括:

[0017] 对所述历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息;

[0018] 所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:

[0019] 获取与所述当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;

- [0020] 根据所述目标历史群消息的内容,获取所述反馈消息。
- [0021] 可选地,所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息,包括:
- [0022] 检测所述聊天群组是否满足预设消息反馈条件,所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;
- [0023] 当所述聊天群组满足所述预设消息反馈条件时,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息。
- [0024] 可选地,所述输出所述反馈消息,包括以下至少一项:
- [0025] 在所述聊天群组的对话框内显示所述反馈消息;
- [0026] 在悬浮窗口中显示所述反馈消息;
- [0027] 语音播放所述反馈消息。
- [0028] 根据本公开实施例的第二方面,提供了一种处理消息的装置,包括:
- [0029] 接收模块,被配置为接收当前群消息;
- [0030] 获取模块,被配置为根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;
- [0031] 输出模块,被配置为输出所述反馈消息。
- [0032] 可选地,所述获取模块,包括:
- [0033] 第一获取子模块,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第一历史群消息;
- [0034] 第一作为子模块,被配置为将所述第一历史群消息作为所述反馈消息。
- [0035] 可选地,所述获取模块,包括:
- [0036] 第二获取子模块,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第二历史群消息;
- [0037] 得到子模块,被配置为对所述第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;
- [0038] 第二作为子模块,被配置为将所述内容摘要信息作为所述反馈消息。
- [0039] 可选地,所述装置还包括:
- [0040] 得到模块,被配置为在所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息之前,对所述历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息;
- [0041] 所述获取模块,包括:
- [0042] 第三获取子模块,被配置为获取与所述当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;
- [0043] 第四获取子模块,被配置为根据所述目标历史群消息的内容,获取所述反馈消息。
- [0044] 可选地,所述获取模块,包括:
- [0045] 检测子模块,被配置为检测所述聊天群组是否满足预设消息反馈条件,所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;

- [0046] 第五获取子模块,被配置为当所述聊天群组满足所述预设消息反馈条件时,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息。
- [0047] 可选地,所述输出模块,包括以下至少一项:
- [0048] 第一显示子模块,被配置为在所述聊天群组的对话框内显示所述反馈消息;
- [0049] 第二显示子模块,被配置为在悬浮窗口中显示所述反馈消息;
- [0050] 播放子模块,被配置为语音播放所述反馈消息。
- [0051] 根据本公开实施例的第三方面,提供了一种非临时性计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现上述第一方面任一项所述方法的步骤。
- [0052] 根据本公开实施例的第四方面,提供了一种处理消息的装置,包括:
- [0053] 处理器;
- [0054] 用于存储处理器可执行指令的存储器;
- [0055] 其中,所述处理器被配置为:
- [0056] 接收当前群消息;
- [0057] 根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;
- [0058] 输出所述反馈消息。
- [0059] 本公开实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:
- [0060] 本公开中,聊天群组接收当前群消息后,根据聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息,输出反馈消息,实现了根据历史聊天记录的内容,快速获取并输出与当前群消息的内容关联的反馈消息,方便了用户对聊天群组的历史聊天记录中与当前群消息的内容关联的信息的查看。
- [0061] 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

- [0062] 图1是根据一示例性实施例示出的一种处理消息的方法流程图;
- [0063] 图2是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图;
- [0064] 图3是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图;
- [0065] 图4是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图;
- [0066] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图;
- [0067] 图6是根据一示例性实施例示出的一种处理消息的装置框图;
- [0068] 图7是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图;
- [0069] 图8是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图;
- [0070] 图9是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图;
- [0071] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图;
- [0072] 图11是根据一示例性实施例示出的一种用于处理消息的一结构示意图;
- [0073] 图12是根据一示例性实施例示出的另一种用于处理消息的装置的一结构示意图。

具体实施方式

[0074] 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。以下示例性实施中所描述的实施方式并不代表与本公开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、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0075] 在本公开使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本公开。在本公开和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解,本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

[0076] 应当理解,尽管在本公开可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息,但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如,在不脱离本公开范围的情况下,第一信息也可以被称为第二信息,类似地,第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境,如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

[0077] 本公开提供了一种发送消息的方法,可应用于终端中,该终端具有发送信息的功能,终端可以是手机、平板电脑、个人数字助理等。

[0078] 图1根据一示例性实施例示出的一种处理消息的方法流程图,图1所示的方法应用于聊天群组中,图1所示的处理消息的方法包括以下步骤:

[0079] 在步骤101中,接收当前群消息。

[0080] 本公开实施例中,聊天群组设于聊天软件中,通常情况下,聊天群组中添加有多个好友,多个好友均可向聊天群组的对话框中发送消息,实现多个好友的信息交互。终端可以下载聊天软件至本地,或访问网页版的聊天软件。终端有多种,例如,手机、平板电脑、个人数字助理等。

[0081] 在聊天群组使用的过程中,会检测是否接收到当前群消息,检测接收到当前群消息后,执行后续步骤。当前群消息可以为聊天群组的对话框中最近发送的群消息。

[0082] 在步骤102中,根据聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息。

[0083] 聊天群组在接收当前群消息后,获取聊天群组的历史聊天记录,获取该历史聊天记录的内容,并根据该历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息。

[0084] 聊天群组可以仅根据历史聊天记录中的文字消息的内容,获取反馈消息。当历史聊天记录中包括语音消息时,聊天群组可以先识别出语音消息,再将语音消息转换为文字消息,根据原有的文字消息和转换得到的文字消息的内容,获取反馈消息。当历史聊天记录中包括图片等其他形式的消息时,聊天群组可以对图片等其他形式的消息的内容进行识别,结合识别出的内容,获取反馈消息。

[0085] 在一个可选的实施例中,步骤102的实现方式有多种,例如,参照图2根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图,步骤102可以通过以下方式实现:在步骤1021中,从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第一历史群消息;在步骤1022中,将第一历史群消息作为反馈消息。

[0086] 针对步骤1021,第一历史群消息是历史聊天记录中直接记录的消息,第一历史群

消息可以为一条或多条消息。聊天群组确定当前群消息的内容,并对历史聊天记录中的历史群消息的内容进行分析,从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第一历史群消息。

[0087] 例如,当前群消息的内容为“本周末聚会地点”,聊天群组会从历史聊天记录中,获取与“本周末聚会地点”关联的第一历史群消息“本周末在公园见面”。

[0088] 可以根据现有技术中的相关算法,确定聊天记录中的历史群消息内容是否与当前群消息的内容匹配。相关算法有多种,例如特征聚类算法、词向量化算法等,对于使用的算法种类,本公开实施例在此不做限制。

[0089] 针对步骤1022,将从历史聊天记录中获取的第一历史群消息作为反馈消息。

[0090] 基于步骤1021和步骤1022的设置,使得聊天组件具有从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第一历史群消息,将第一历史群消息作为反馈消息的功能,聊天组件的功能得到丰富。

[0091] 又如,参照图3根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图,步骤102可以通过以下方式实现:在步骤1023中,从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第二历史群消息;在步骤1024中,对第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;在步骤1025中,将该内容摘要信息作为反馈消息。

[0092] 针对步骤1023,第二历史群消息是历史聊天记录中直接记录的消息,第二历史群消息可以为一条或多条消息。聊天群组确定当前群消息的内容,并对历史聊天记录中的历史群消息的内容进行分析,从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第二历史群消息。

[0093] 当获取第二历史群消息和第一历史群消息时使用的算法相同时,第二历史群消息与第一历史群消息相同;当获取第二历史群消息和第一历史群消息时使用的算法不同时,第二历史群消息与第一历史群消息不同。

[0094] 针对步骤1024,聊天组件获取到第二历史群消息后,对第二历史群消息进行内容识别,对识别出的内容进行内容归纳,得到第二历史群消息的内容摘要信息。

[0095] 针对步骤1025,将第二历史群消息的内容摘要信息作为反馈信息。

[0096] 基于步骤1023-步骤1025的设置,使得聊天组件具有从历史聊天记录中,获取与当前群消息的内容关联的第二历史群消息,对第二历史群消息进行内容提炼,将得到的第二历史群消息的内容摘要信息作为反馈消息的功能,聊天组件的功能得到进一步丰富。

[0097] 在一个可选的实施例中,参照图4根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图,聊天组件在根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息之前,还可以执行以下步骤:在步骤104中,对历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息。

[0098] 具体地,对历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分后,得到不同内容的历史群消息,属于同一内容的历史群消息的数目为一条或多条。例如,同一内容的历史聊天消息可以为与美食相关的至少一条历史聊天消息,同一内容的历史群消息可以为与旅游相关的至少一条历史群消息。

[0099] 可以获取属于同一内容的历史群消息的内容关键词,建立属于同一内容的历史群消息和内容关键词的对应关系。例如,建立美食与历史群消息的对应关系、建立旅游与历史

群消息的对应关系等。

[0100] 或者,属于同一内容的历史群消息的数目为多条,属于同一内容的历史群消息包括提问句式的历史群消息、以及针对该历史群消息回复的其他历史群消息,可以建立属于同一内容的历史群消息与其包括的提问句式的历史群消息的对应关系,也可以建立提问句式的历史群消息与回复的该其他历史群消息的对应关系,例如建立“本周末在哪见面呢?”和“本周末在公园见面”的对应关系。

[0101] 在步骤104的基础上,步骤102可以通过以下方式实现:在步骤1026中,获取与当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;在步骤1027中,根据目标历史群消息的内容,获取反馈消息。

[0102] 针对步骤1026,当步骤104中建立了属于同一内容的历史群消息和内容关键词的对应关系时,将当前群消息的内容与该对应关系中的各内容关键词进行匹配,若确定当前群消息的内容与目标内容关键词匹配,则获取目标内容关键词对应的目标历史群消息。

[0103] 当步骤104中建立了提问句式的历史群消息与其他历史群消息的对应关系,该其他历史群消息为针对该提问句式的历史群消息回复的群消息时,从该对应关系中,查找提问句式的当前群消息对应的其他历史群消息,将查找到的其他历史群消息作为目标历史群消息。

[0104] 基于步骤104、步骤1026和步骤1027的设置,使得聊天群组先对历史聊天记录中历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息,再获取与当前群消息的内容匹配的目标历史群消息,缩小了用于确定反馈消息的历史群聊消息的数据范围,最后根据小数据范围的目标历史群消息的内容,快速获取反馈消息,从而缩短了获取反馈消息的时间,提高了获取反馈消息的效率,聊天群组的智能性得到提高。

[0105] 在一个可选的实施例中,聊天群组在接收当前群消息后,可以根据预设机制判断是否获取与当前群消息的内容关联的反馈信息。预设机制有多种,例如,判断聊天群组的预设消息反馈功能是否开启,判定聊天群组的预设消息反馈功能开启后,获取与该反馈信息。

[0106] 又如,预设机制可以为:当聊天群组满足预设消息反馈条件时,获取与当前群消息的内容关联的反馈信息。具体地,参照图5根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的方法流程图,步骤102可以通过以下方式实现:在步骤1028中,检测聊天群组是否满足预设消息反馈条件,该预设消息反馈条件可以包括以下至少一项:当前群消息的语句形式为疑问语句、发送当前群消息的用户为预设用户、当前群消息包括预设标识,该预设标识指示聊天群组获取反馈消息;在步骤1029中,当聊天群组满足该预设消息反馈条件时,根据聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与当前群消息的内容关联的反馈消息。

[0107] 针对步骤1028,聊天群组接收当前群消息后,可以对当前群消息进行语义分析,判断当前群消息的语句形式是否为疑问语句,判定当前群消息的语句形式为疑问语句后,获取反馈消息。

[0108] 聊天群组可以预设白名单,聊天群组在接收当前群消息后,判断发送当前群消息的用户是否位于预设白名单中,如果发送当前群消息的用户位于预设白名单中,则获取该反馈消息。

[0109] 用户使用聊天群组发送消息时,若希望聊天群组输出与该消息的内容关联的反馈消息,可以在该消息中添加预设标识,得到当前群消息。预设标识具有指示聊天群组获取反

馈消息的功能,预设标识有多种,例如,问号、感叹号、@、#等。聊天群组检测到当前群消息中包括预设标识后,获取该反馈消息。

[0110] 基于步骤1028和步骤1029的设置,使得聊天群组具有接收当前群消息后,根据预设机制确定获取反馈信息或不获取反馈消息的功能,聊天群组的功能得到丰富。

[0111] 在步骤103中,输出反馈消息。

[0112] 聊天群组获取与当前群消息的内容关联的反馈消息后,输出该反馈消息,实现了根据历史聊天记录的内容,快速获取并输出与当前群消息的内容关联的反馈消息,方便了用户对聊天群组的历史聊天记录中与当前群消息的内容关联的信息的查看。

[0113] 输出反馈消息的方式有多种,例如,输出反馈消息的方式可以包括以下至少一项:在聊天群组的对话框内显示反馈消息、在悬浮窗口中显示反馈消息、语音播放反馈消息等。

[0114] 在一个可选的实施例中,聊天群组还可以接收用户输入的信息集合,该信息集合可以包括信息和关键字的对应关系,在每个对应关系中关键字能够反映信息的关键内容,聊天群组接收当前群消息后,在执行步骤102的同时,还可以从该信息集合中查找与当前群消息的内容匹配的目标关键字,再确定目标关键字对应的目标信息,在执行步骤103时,将确定的目标信息一同输出,从而丰富了输出的信息内容。

[0115] 用户可以对聊天群组的历史聊天记录进行分析和归纳,根据分析和归纳的结果得到该信息集合,或者,可以根据除该历史聊天记录外的其他信息,得到该信息集合。

[0116] 对于前述的各方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本公开并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本公开,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。

[0117] 其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于可选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本公开所必须的。

[0118] 与前述应用功能实现方法实施例相对应,本公开还提供了应用功能实现装置及相应的终端的实施例。

[0119] 图6是根据一示例性实施例示出的一种处理消息的装置框图,应用于终端,所述装置包括:接收模块21、获取模块22、输出模块23;其中,

[0120] 所述接收模块21,被配置为接收当前群消息;

[0121] 所述获取模块22,被配置为根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;

[0122] 所述输出模块23,被配置为输出所述反馈消息。

[0123] 在一个可选的实施例中,在图6所示装置实施例的基础上,参照图7是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图,所述获取模块22,可以包括:第一获取子模块221、第一作为子模块222;其中,

[0124] 所述第一获取子模块221,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第一历史群消息;

[0125] 所述第一作为子模块222,被配置为将所述第一历史群消息作为所述反馈消息。

[0126] 在一个可选的实施例中,在图6所示装置实施例的基础上,参照图8是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图,所述获取模块22,可以包括:第二获取子模块223、得到子模块224、第二作为子模块225;其中,

[0127] 所述第二获取子模块223,被配置为从所述历史聊天记录中,获取与所述当前群消息的内容关联的第二历史群消息;

[0128] 所述得到子模块224,被配置为对所述第二历史群消息进行内容识别,得到内容摘要信息;

[0129] 所述第二作为子模块225,被配置为将所述内容摘要信息作为所述反馈消息。

[0130] 在一个可选的实施例中,在图6所示装置实施例的基础上,参照图9是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图,所述装置还可以包括:得到模块24;

[0131] 所述得到模块24,被配置为在所述根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息之前,对所述历史聊天记录中的历史群消息进行内容划分,得到不同内容的历史群消息;

[0132] 所述获取模块22,可以包括:第三获取子模块226、第四获取子模块227;其中,

[0133] 所述第三获取子模块226,被配置为获取与所述当前群消息的内容匹配的目标历史群消息;

[0134] 所述第四获取子模块227,被配置为根据所述目标历史群消息的内容,获取所述反馈消息。

[0135] 在一个可选的实施例中,在图6所示装置实施例的基础上,参照图10是根据一示例性实施例示出的另一种处理消息的装置框图,所述获取模块22,可以包括:检测子模块228、第五获取子模块229;其中,

[0136] 所述检测子模块228,被配置为检测所述聊天群组是否满足预设消息反馈条件,所述预设消息反馈条件包括以下至少一项:所述当前群消息的语句形式为疑问语句、发送所述当前群消息的用户为预设用户、所述当前群消息包括预设标识,所述预设标识指示所述聊天群组获取所述反馈消息;

[0137] 所述第五获取子模块229,被配置为当所述聊天群组满足所述预设消息反馈条件时,根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息。

[0138] 在一个可选的实施例中,在图6所示装置实施例的基础上,所述输出模块23,可以包括以下至少一项:第一显示子模块、第二显示子模块、播放子模块;其中,

[0139] 所述第一显示子模块,被配置为在所述聊天群组的对话框内显示所述反馈消息;

[0140] 所述第二显示子模块,被配置为在悬浮窗口中显示所述反馈消息;

[0141] 所述播放子模块,被配置为语音播放所述反馈消息。

[0142] 对于装置实施例而言,由于其基本对应于方法实施例,所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中上述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本公开方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0143] 相应的,一方面,本公开实施例提供了一种处理消息的装置,包括:处理器;用于存储处理器可执行指令的存储器;其中,上述处理器被配置为:

[0144] 接收当前群消息;

[0145] 根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;

[0146] 输出所述反馈消息。

[0147] 图11是根据一示例性实施例示出的一种用于处理消息的装置1600的一结构示意图。例如,装置1600可以是用户设备,可以具体为移动电话,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,可穿戴设备如智能手表、智能眼镜、智能手环、智能跑鞋等。

[0148] 参照图11,装置1600可以包括以下一个或多个组件:处理组件1602,存储器1604,电源组件1606,多媒体组件1608,音频组件1610,输入/输出(I/O)的接口1612,传感器组件1614,以及通信组件1616。

[0149] 处理组件1602通常控制装置1600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1602可以包括一个或多个处理器1620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1602可以包括一个或多个模块,便于处理组件1602和其他组件之间的交互。例如,处理组件1602可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1608和处理组件1602之间的交互。

[0150] 存储器1604被配置为存储各种类型的数据以支持在设备1600的操作。这些数据的示例包括用于在装置1600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1604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。

[0151] 电源组件1606为装置1600的各种组件提供电力。电源组件1606可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置1600生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0152] 多媒体组件1608包括在上述装置1600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。上述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与上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1608包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备1600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。

[0153] 音频组件1610被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1610包括一个麦克风(MIC),当装置1600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1604或经由通信组件1616发送。在一些实施例中,音频组件1610还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0154] I/O接口1612为处理组件1602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。

[0155] 传感器组件1614包括一个或多个传感器,用于为装置1600提供各个方面的状态评

估。例如,传感器组件1614可以检测到设备1600的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如上述组件为装置1600的显示器和小键盘,传感器组件1614还可以检测装置1600或装置1600一个组件的位置改变,用户与装置1600接触的存在或不存在,装置1600方位或加速/减速和装置1600的温度变化。传感器组件1614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1614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1614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。

[0156] 通信组件1616被配置为便于装置1600和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置1600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1616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,上述通信组件1616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。

[0157] 在示例性实施例中,装置1600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。

[0158] 在示例性实施例中,还提供了一种非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器1604,当存储介质中的指令由装置1600的处理器1620执行时,使得装置1600能够执行处理消息的方法,该方法包括:

[0159] 接收当前群消息;

[0160] 根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;

[0161] 输出所述反馈消息。

[0162] 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。

[0163] 如图12所示,图12是根据一示例性实施例示出的另一种用于处理消息的装置1700的一结构示意图。例如,装置1700可以被提供为一应用服务器。参照图12,装置1700包括处理组件1722,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器1716所代表的存储器资源,用于存储可由处理部件1722的执行的指令,例如应用程序。存储器1716中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件1722被配置为执行指令,以执行上述处理消息的方法。

[0164] 装置1700还可以包括一个电源组件1726被配置为执行装置1700的电源管理,一个有线或无线网络接口1750被配置为将装置1700连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1758。装置1700可以操作基于存储在存储器1716的操作系统,例如Android、iOS、Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0165] 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1716,上述指令可由装置1700的处理组件1722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。

[0166] 其中,当所述存储器1716中的指令由所述处理组件1722执行时,使得装置1700能够执行一种处理消息的方法,包括:

[0167] 接收当前群消息;

[0168] 根据所述聊天群组的历史聊天记录的内容,获取与所述当前群消息的内容关联的反馈消息;

[0169] 输出所述反馈消息。

[0170] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本公开旨在涵盖本公开的任何变型、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公开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,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0171] 应当理解的是,本公开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。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

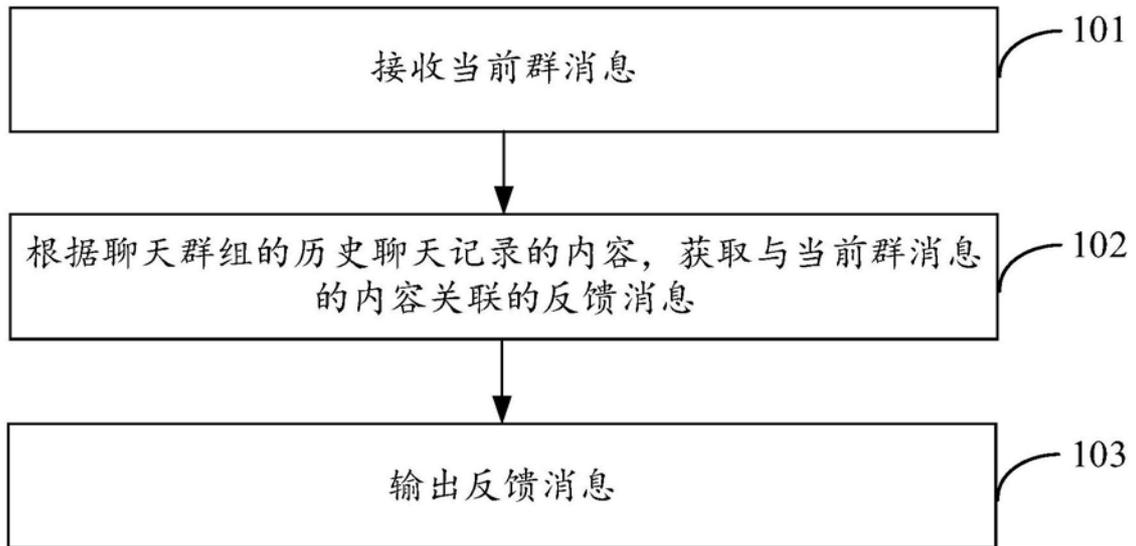


图1

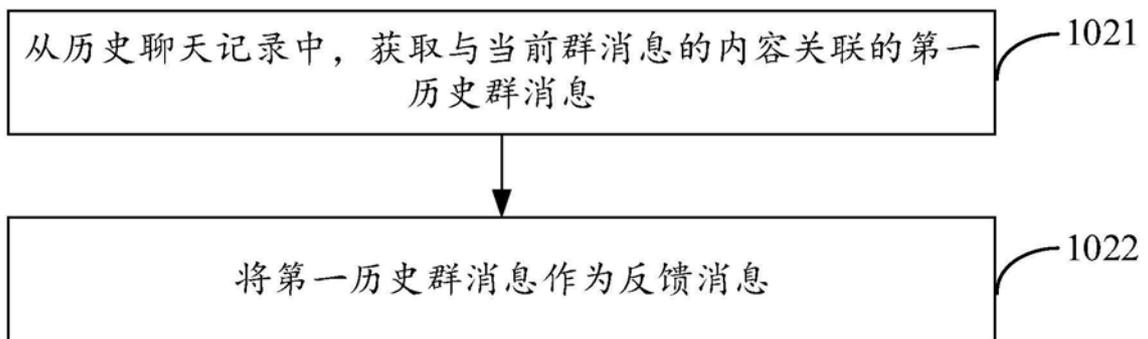


图2

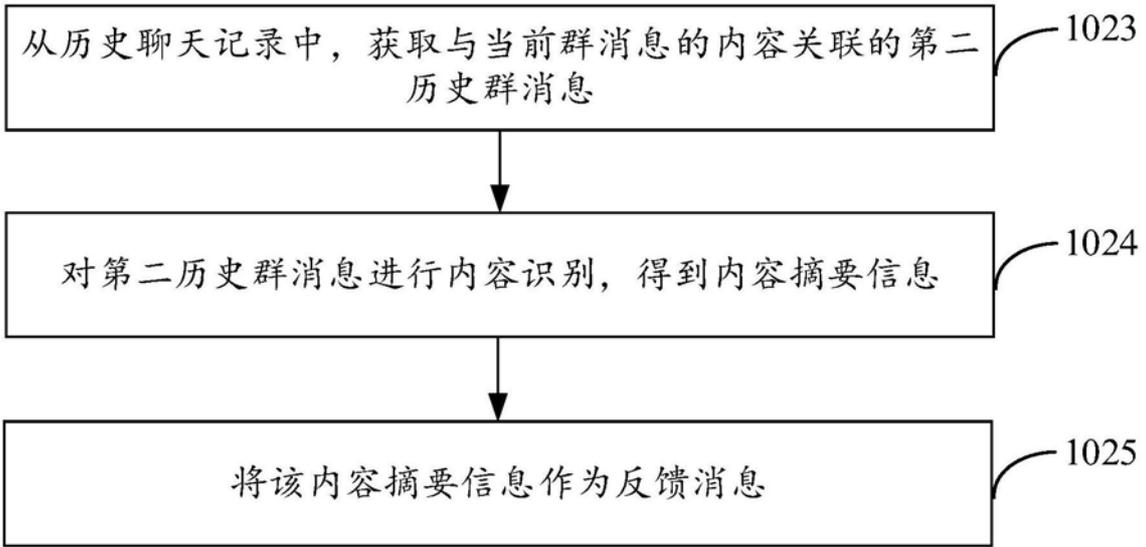


图3

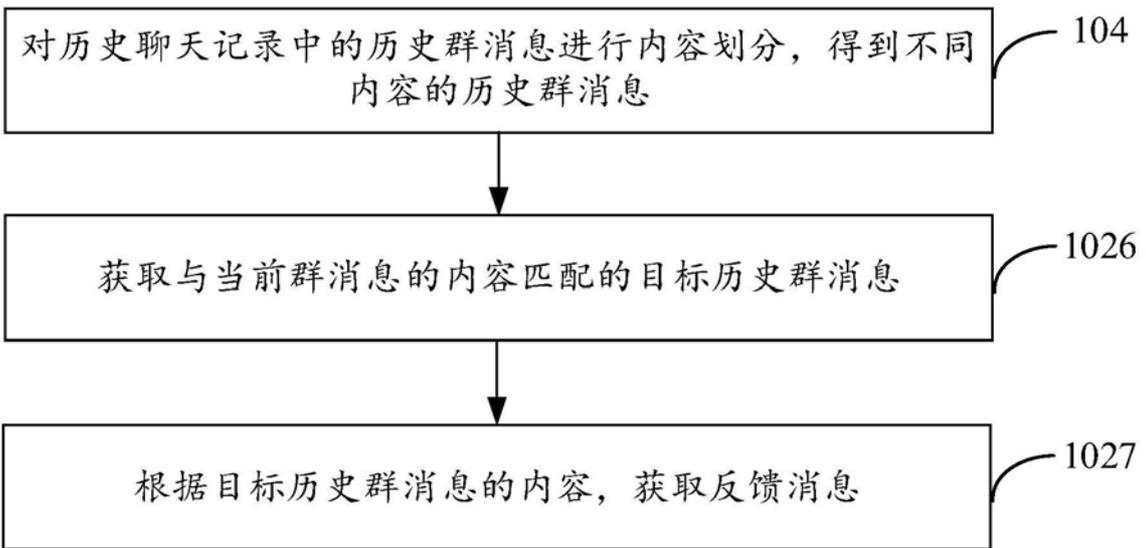


图4

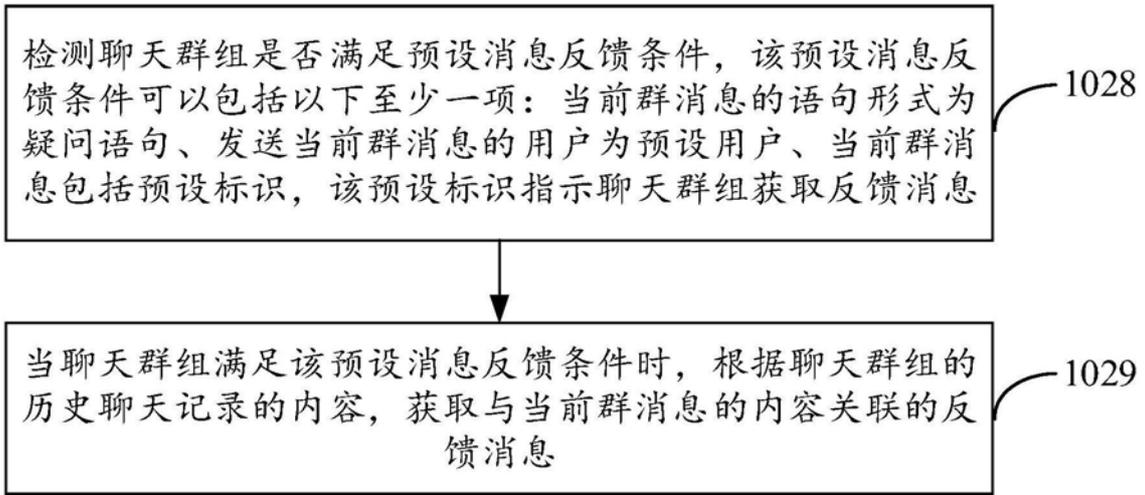


图5

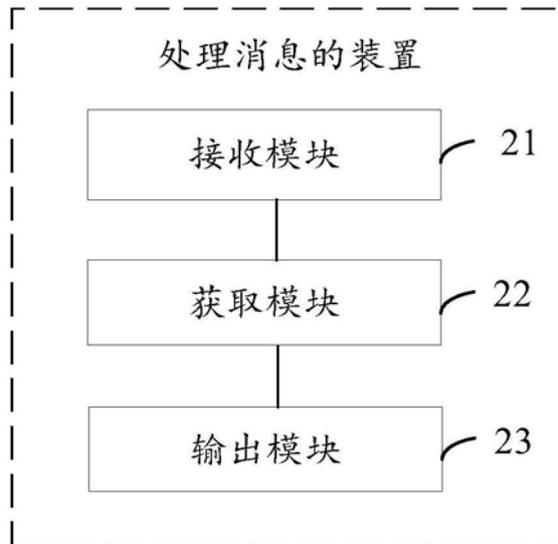


图6

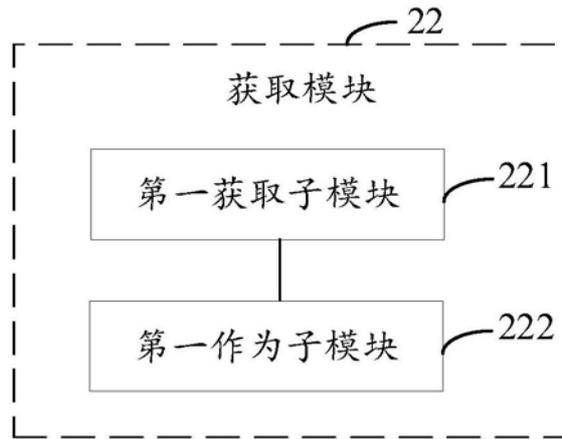


图7

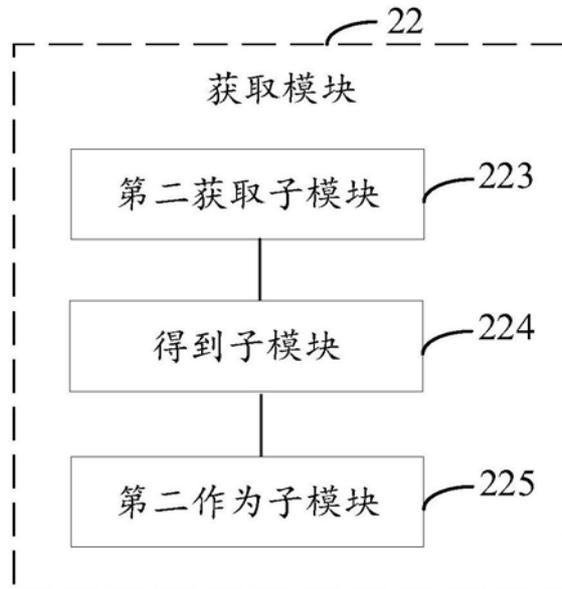


图8

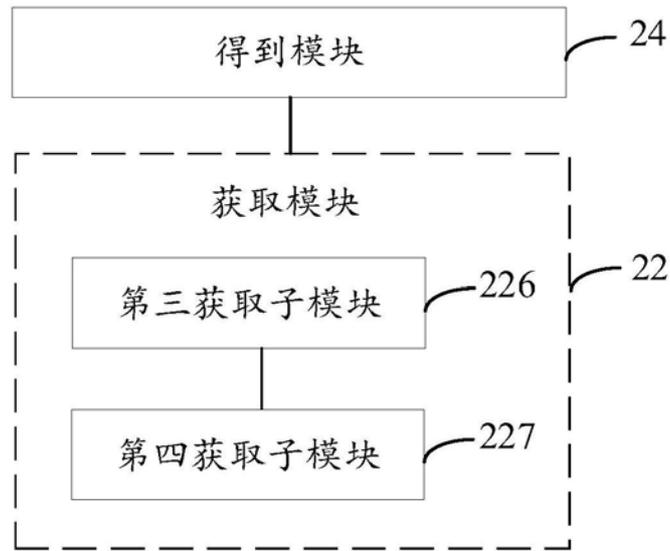


图9

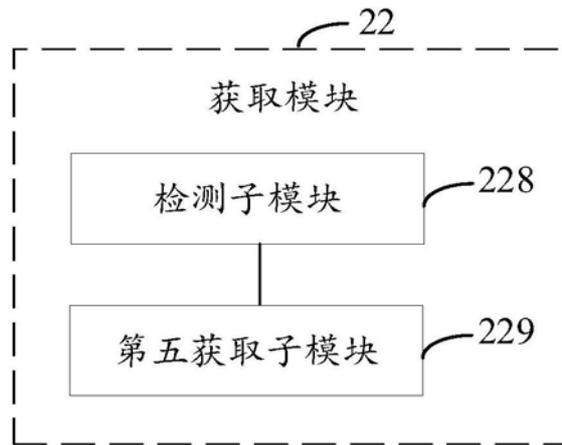


图10

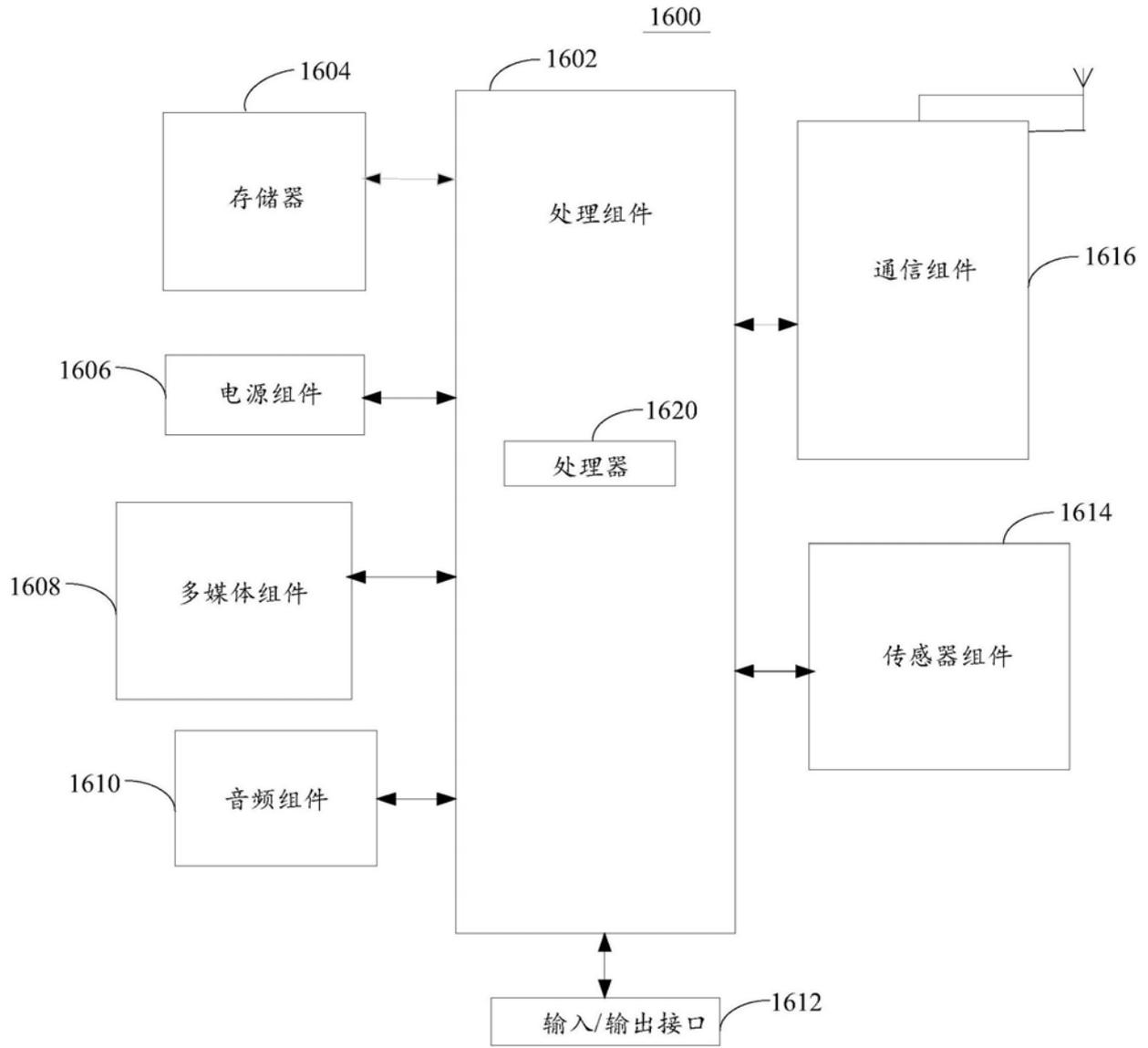


图11

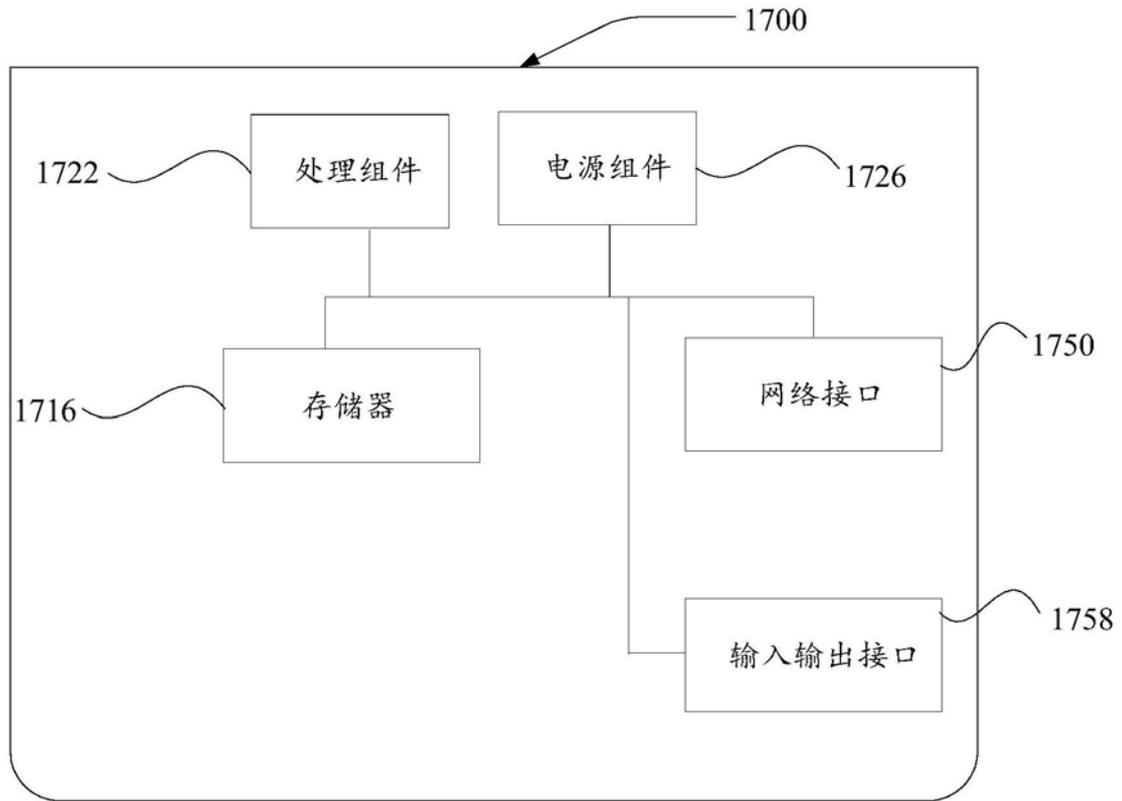


图12