



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114157627 B

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 202111501087.7

H04L 65/403 (2022.01)

(22) 申请日 2021.12.09

(56) 对比文件

CN 109639444 A, 2019.04.16

WO 2019062569 A1, 2019.04.04

林观銮, 曹元大, 王勇, 江宇凌. 基于Spread  
协议的安全群组通信系统架构. 计算机工程. (第  
19期),

审查员 裴广坤

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 114157627 A

(43) 申请公布日 2022.03.08

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1  
幢1层101D1-7

(72) 发明人 刘硕

(74) 专利代理机构 北京律智知识产权代理有限  
公司 11438  
专利代理人 王辉 阚梓瑄

(51) Int.Cl.

H04L 51/046 (2022.01)

H04L 65/1069 (2022.01)

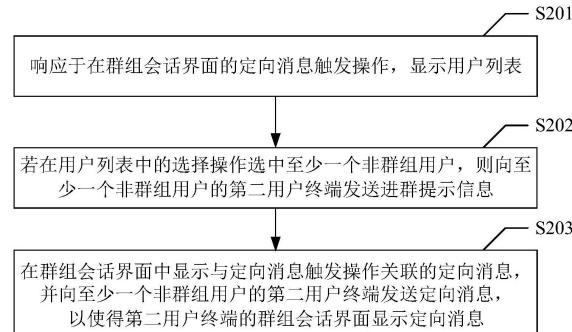
权利要求书3页 说明书12页 附图7页

(54) 发明名称

群组处理方法、装置、电子设备、介质

(57) 摘要

本公开提供了一种群组处理方法、装置、电子设备、介质和程序产品，涉及人机交互技术领域，所述群组处理方法方法，包括：响应于在群组会话界面的定向消息触发操作，显示用户列表；若在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户，则向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息；在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息，并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息，以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息。本公开降低了将非群组用户添加至会话群组时的操作流程复杂度，提升群组用户的添加效率，以及提升定向消息的发送和查看的便捷性。



1. 一种群组处理方法,其特征在于,所述方法应用于第一用户终端,包括:

响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表,所述用户列表包括非群组用户,所述非群组用户为会话群组以外的用户;

若在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,所述进群提示信息用于提示所述至少一个非群组用户加入所述会话群组;

在所述群组会话界面中显示与所述定向消息触发操作关联的定向消息,并向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送所述定向消息,以使得所述第二用户终端的所述群组会话界面显示所述定向消息。

2. 根据权利要求1所述的群组处理方法,其特征在于,所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,包括:

响应于在所述用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定所述至少一个非群组用户的信息;

响应于与所述定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

3. 根据权利要求1所述的群组处理方法,其特征在于,所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,包括:

响应于对所述用户列表中至少一个非群组用户的选择操作,得到所述至少一个非群组用户的信息,并向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

4. 根据权利要求1所述的群组处理方法,其特征在于,所述显示用户列表,包括:

显示包含群组用户的第一用户列表,以及显示包含非群组用户的第二用户列表;或者,

在所述用户列表中显示群组用户,以及响应于对所述用户列表的显示用户切换操作,切换为在所述用户列表中显示所述非群组用户。

5. 根据权利要求1所述的群组处理方法,其特征在于,所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,包括:

向服务器发送所述至少一个非群组用户的信息,以使所述服务器根据所述至少一个非群组用户的信息,向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

6. 一种群组处理方法,其特征在于,所述方法应用于第二用户终端,包括:

接收第一用户终端发送的进群提示信息,所述进群提示信息是所述第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表,获取到在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的,所述用户列表包括非群组用户,所述非群组用户为会话群组以外的用户;

根据所述进群提示信息加入所述会话群组;

接收所述第一用户终端发送的定向消息,并在所述群组会话界面中显示所述定向消息。

7. 根据权利要求6所述的群组处理方法,其特征在于,所述根据所述进群提示信息加入所述会话群组,包括:

响应于对所述进群提示信息的查看操作,加入所述会话群组;或者,

显示所述进群提示信息,若获取到与所述进群提示信息对应的进群确认操作,则加入所述会话群组。

8. 一种群组处理装置,其特征在于,所述装置应用于第一用户终端,包括:

显示控制模块,被配置为响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表,所述用户列表包括非群组用户,所述非群组用户为会话群组以外的用户;

第一发送模块,被配置为若在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,所述进群提示信息用于提示所述至少一个非群组用户加入所述会话群组;

第二发送模块,被配置为在所述群组会话界面中显示与所述定向消息触发操作关联的定向消息,并向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送所述定向消息,以使得所述第二用户终端的所述群组会话界面显示所述定向消息。

9. 根据权利要求8所述的群组处理装置,其特征在于,所述第一发送模块,被配置为:

响应于在所述用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定所述至少一个非群组用户的信息;

响应于与所述定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

10. 根据权利要求8所述的群组处理装置,其特征在于,所述第一发送模块,被配置为:

响应于对所述用户列表中至少一个非群组用户的选择操作,得到所述至少一个非群组用户的信息,并向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

11. 根据权利要求8所述的群组处理装置,其特征在于,所述显示控制模块,被配置为:

显示包含群组用户的第一用户列表,以及显示包含非群组用户的第二用户列表;或者,在所述用户列表中显示群组用户,以及响应于对所述用户列表的显示用户切换操作,切换为在所述用户列表中显示所述非群组用户。

12. 根据权利要求8所述的群组处理装置,其特征在于,所述第一发送模块,被配置为:

向服务器发送所述至少一个非群组用户的信息,以使所述服务器根据所述至少一个非群组用户的信息,向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

13. 一种群组处理装置,其特征在于,所述装置应用于第二用户终端,包括:

第一接收模块,被配置为接收第一用户终端发送的进群提示信息,所述进群提示信息是所述第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表,获取到在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的,所述用户列表包括非群组用户,所述非群组用户为会话群组以外的用户;

群组管理模块,被配置为根据所述进群提示信息加入所述会话群组;

第二接收模块,被配置为接收所述第一用户终端发送的定向消息,并在所述群组会话界面中显示所述定向消息。

14. 根据权利要求13所述的群组处理装置,其特征在于,所述群组管理模块,被配置为:

响应于对所述进群提示信息的查看操作,加入所述会话群组;或者,

显示所述进群提示信息,若获取到与所述进群提示信息对应的进群确认操作,则加入所述会话群组。

15. 一种电子设备,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现如权利要求1至5,或者权利要求6至7中任一项所述的群组处理方法。

16. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时,使得电子设备能够执行如权利要求1至5,或者权利要求6至7中任一项所述的群组处理方法。

## 群组处理方法、装置、电子设备、介质

### 技术领域

[0001] 本公开涉及人机交互技术领域，尤其涉及一种群组处理方法、群组处理装置、电子设备、计算机可读存储介质和计算机程序产品。

### 背景技术

[0002] 随着即时通信技术的发展，聊天群组已经成为常见的通讯方式，聊天群组可以允许多个用户聚集在一起，进行信息的交流与分享。

[0003] 相关技术中，在聊天群组中，可以允许用户在发送消息的时候，定向提醒聊天群组中的一个或者多个用户关注该消息，以提示需要关注消息内容的用户及时关注消息。

[0004] 但是，如果某一消息也需要发送给不在聊天群组中的用户时，需要切换至不在聊天群组中的用户的会话界面重新编辑并发送消息；或者，先将不在聊天群组中的用户添加至聊天群组中，再发送消息，操作流程复杂。

### 发明内容

[0005] 本公开提供一种群组处理方法、装置、电子设备、介质和程序产品，可以解决相关技术中将非群组用户添加至会话群组时，操作流程复杂，效率低下的问题。本公开的技术方案如下：

[0006] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种群组处理方法，所述方法应用于第一用户终端，包括：

[0007] 响应于在群组会话界面的定向消息触发操作，显示用户列表，所述用户列表包括非群组用户，所述非群组用户为会话群组以外的用户；

[0008] 若在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户，则向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，所述进群提示信息用于提示所述至少一个非群组用户加入所述会话群组；

[0009] 在所述群组会话界面中显示与所述定向消息触发操作关联的定向消息，并向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送所述定向消息，以使得所述第二用户终端的所述群组会话界面显示所述定向消息。

[0010] 可选的，所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，包括：

[0011] 响应于在所述用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作，确定所述至少一个非群组用户的信息；

[0012] 响应于与所述定向消息触发操作关联的定向消息发送操作，向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

[0013] 可选的，所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，包括：

[0014] 响应于对所述用户列表中至少一个非群组用户的选择操作，得到所述至少一个非

群组用户的信息，并向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

[0015] 可选的，所述显示用户列表，包括：

[0016] 显示包含群组用户的第一用户列表，以及显示包含非群组用户的第二用户列表；或者，

[0017] 在所述用户列表中显示群组用户，以及响应于对所述用户列表的显示用户切换操作，切换为在所述用户列表中显示所述非群组用户。

[0018] 可选的，所述向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，包括：

[0019] 向服务器发送所述至少一个非群组用户的信息，以使所述服务器根据所述至少一个非群组用户的信息，向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

[0020] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种群组处理方法，所述方法应用于第二用户终端，包括：

[0021] 接收第一用户终端发送的进群提示信息，所述进群提示信息是所述第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表，获取到在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的，所述用户列表包括非群组用户，所述非群组用户为会话群组以外的用户；

[0022] 根据所述进群提示信息加入所述会话群组；

[0023] 接收所述第一用户终端发送的定向消息，并在所述群组会话界面中显示所述定向消息。

[0024] 可选的，所述根据所述进群提示信息加入所述会话群组，包括：

[0025] 响应于对所述进群提示信息的查看操作，加入所述会话群组；或者，

[0026] 显示所述进群提示信息，若获取到与所述进群提示信息对应的进群确认操作，则加入所述会话群组。

[0027] 根据本公开实施例的第三方面，提供一种群组处理装置，所述装置应用于第一用户终端，包括：

[0028] 显示控制模块，被配置为响应于在群组会话界面的定向消息触发操作，显示用户列表，所述用户列表包括非群组用户，所述非群组用户为会话群组以外的用户；

[0029] 第一发送模块，被配置为若在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户，则向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，所述进群提示信息用于提示所述至少一个非群组用户加入所述会话群组；

[0030] 第二发送模块，被配置为在所述群组会话界面中显示与所述定向消息触发操作关联的定向消息，并向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送所述定向消息，以使得所述第二用户终端的所述群组会话界面显示所述定向消息。

[0031] 可选的，所述第一发送模块，被配置为：

[0032] 响应于在所述用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作，确定所述至少一个非群组用户的信息；

[0033] 响应于与所述定向消息触发操作关联的定向消息发送操作，向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

- [0034] 可选的，所述第一发送模块，被配置为：
- [0035] 响应于对所述用户列表中至少一个非群组用户的选择操作，得到所述至少一个非群组用户的信息，并向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。
- [0036] 可选的，所述第一发送模块，被配置为：
- [0037] 响应于对所述用户列表中至少一个非群组用户的选择操作，得到所述至少一个非群组用户的信息，并向所述至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。
- [0038] 可选的，所述第一发送模块，被配置为：
- [0039] 向服务器发送所述至少一个非群组用户的信息，以使所述服务器根据所述至少一个非群组用户的信息，向所述至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。
- [0040] 根据本公开实施例的第四方面，提供一种群组处理装置，所述装置应用于第二用户终端，包括：
- [0041] 第一接收模块，被配置为接收第一用户终端发送的进群提示信息，所述进群提示信息是所述第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表，获取到在所述用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的，所述用户列表包括非群组用户，所述非群组用户为会话群组以外的用户；
- [0042] 群组管理模块，被配置为根据所述进群提示信息加入所述会话群组；
- [0043] 第二接收模块，被配置为接收所述第一用户终端发送的定向消息，并在所述群组会话界面中显示所述定向消息。
- [0044] 可选的，所述群组管理模块，被配置为：
- [0045] 响应于对所述进群提示信息的查看操作，加入所述会话群组；或者，
- [0046] 显示所述进群提示信息，若获取到与所述进群提示信息对应的进群确认操作，则加入所述会话群组。
- [0047] 根据本公开实施例的第五方面，提供一种电子设备，包括：
- [0048] 处理器；
- [0049] 用于存储所述处理器可执行指令的存储器；
- [0050] 其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现如第一方面或第二方面任一项所述的群组处理方法。
- [0051] 根据本公开实施例的第六方面，提供一种计算机可读存储介质，当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时，使得电子设备能够执行如第一方面或第二方面任一项所述的群组处理方法。
- [0052] 根据本公开实施例的第七方面，提供一种计算机程序产品，包括计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如第一方面或第二方面任一项所述的群组处理方法。
- [0053] 本公开的实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果：
- [0054] 本公开提供的群组处理方法、装置、电子设备、介质和程序产品，可以使用户在会话群组中发送定向消息时，通过在群组会话界面执行定向消息触发操作，使用户终端显示包含非群组用户的用户列表，并在获取选择操作选中的至少一个非群组用户后，向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息，提示非群组用户加入会话群组；进一步

的,可以在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以便于第二用户终端的非群组用户查看会话群组中的定向消息。可以在会话群组中通过定向消息触发操作以及非群组用户选择操作,将非群组用户添加至会话群组,实现目标用户包括非群组用户的定向消息的便捷发送,减少向非群组用户发送定向消息的操作流程。

[0055] 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

[0056] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理,并不构成对本公开的不当限定。

[0057] 图1是根据一示例性实施例示出的一种群组处理系统的架构图;

[0058] 图2是根据一示例性实施例示出的一种群组处理方法的流程图;

[0059] 图3是根据一示例性实施例示出的一种会话群组的会话界面的示意图;

[0060] 图4是根据一示例性实施例示出的一种显示有用户列表的会话界面的示意图;

[0061] 图5是根据一示例性实施例示出的一种发送进群提示信息的流程示意图;

[0062] 图6是根据一示例性实施例示出的一种显示有进群提示信息的显示界面的示意图;

[0063] 图7是根据一示例性实施例示出的另一种会话群组的会话界面的示意图;

[0064] 图8是根据一示例性实施例示出的另一种群组处理方法的流程图;

[0065] 图9是根据一示例性实施例示出的一种群组处理装置的框图;

[0066] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种群组处理装置的框图;

[0067] 图11是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的结构示意图。

## 具体实施方式

[0068] 为了使本领域普通人员更好地理解本公开的技术方案,下面将结合附图,对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0069] 需要说明的是,本公开的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本公开的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。以下示例性实施例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。

[0070] 本公开的示例性实施方式提供一种群组处理系统,图1示出了该群组处理系统的示意性架构图。如图1所示,群组处理系统100可以包括第一用户终端110和第二用户终端120。第一用户终端可以是会话群组中的任一群组用户的终端设备,第二用户终端可以是会话群组以外用户的终端设备,终端设备可以是智能手机、个人电脑、平板电脑和台式计算机等。

[0071] 其中,第一用户终端110可以显示会话群组的群组会话界面,并响应于在群组会话

界面的定向消息触发操作,显示用户列表,该用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户;若在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向至少一个非群组用户的第二用户终端120发送进群提示信息,第一用户终端110还可以在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端120发送定向消息,以使得第二用户终端120的群组会话界面显示定向消息。其中,定向消息触发操作用于指示用户终端显示用户列表,定向消息触发操作可以基于实际需要确定,本公开实施例对此不作限定,示例的,定向消息触发操作可以包括用户在群组会话界面的消息编辑区域输入预设字符,或者,用户在群组会话界面执行预设手势等;进群提示信息用于提示至少一个非群组用户加入会话群组,可以在确定定向消息的目标用户的过程中,将非群组用户添加至会话群组,以使非群组用户在其用户终端上查看定向消息,实现目标用户包括非群组用户的定向消息的便捷发送,减少发送定向消息的操作流程。

[0072] 在一种可选的实施方式中,群组处理系统还可以包括服务器,服务器可以是网络平台的服务器,其中,网络平台可以是社交平台或者办公平台等,本公开实施例对此不作限定;服务器可以是一台服务器,也可以是多台服务器形成的集群,本公开对于服务器的具体架构不做限定,第一用户终端110和第二用户终端120可以分别与服务器通过网络建立连接。

[0073] 其中,第一用户终端110向至少一个非群组用户的第二用户终端120发送进群提示信息的过程可以包括:第一用户终端110向服务器发送至少一个非群组用户的信息,以使服务器根据至少一个非群组用户的信息,向至少一个非群组用户的第二用户终端120发送进群提示信息。可以快速高效的向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,提高第一用户终端与第二用户终端之间的信息交互效率。

[0074] 图2是根据一示例性实施例示出的一种群组处理方法的流程图,如图2所示,群组处理方法用于第一用户终端中,包括以下步骤S201至步骤S203:

[0075] 步骤S201,响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表。

[0076] 在本公开实施例中,群组会话界面为会话群组的会话界面,用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户;定向消息触发操作用于指示用户终端显示用户列表,以便于用户选择定向消息的目标用户,定向消息的目标用户为需要关注定向消息的用户;定向消息触发操作可以基于实际需要确定,本公开实施例对此不作限定,示例的,定向消息触发操作可以包括用户在群组会话界面的消息编辑区域输入预设字符,或者,用户在群组会话界面执行预设手势等。

[0077] 步骤S202,若在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

[0078] 在本公开实施例中,进群提示信息用于提示至少一个非群组用户加入会话群组。

[0079] 步骤S203,在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息。

[0080] 在本公开实施例中,第二用户终端接收到定向消息后,可以在第二用户终端的群组会话界面显示该定向消息,以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息。

[0081] 综上所述,本公开实施例提供的群组处理方法,可以使用户在会话群组中发送定

向消息时,通过在群组会话界面执行定向消息触发操作,使用户终端显示包含非群组用户的用户列表,并在获取选择操作选中的至少一个非群组用户后,向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,提示非群组用户加入会话群组;进一步的,可以在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以便于第二用户终端的非群组用户查看会话群组中的定向消息。可以在会话群组中通过定向消息触发操作以及非群组用户选择操作,将非群组用户添加至会话群组,实现目标用户包括非群组用户的定向消息的便捷发送,减少向非群组用户发送定向消息的操作流程。

[0082] 在一个可选的实施例中,在上述步骤S201中,第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表。

[0083] 在本公开实施例中,群组会话界面为会话群组的会话界面,定向消息为需要目标用户关注的消息,目标用户为第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表后,获取到在用户列表中的选择操选中的用户,该目标用户可以包括会话群组中的群组用户和/或非群组用户;定向消息触发操作可以包括用户在群组会话界面的消息编辑区域输入预设字符。例如,该预设字符可以是@,用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户。

[0084] 示例的,如图3所示,会话群组的群组会话界面300可以包括群组名称显示区域301、群组消息显示区域302和消息编辑区域303,其中,该群组名称显示区域还可以显示会话群组中群组用户的数量,在图2所示的会话群组“项目一组”中,包括4名群组用户。

[0085] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端可以显示会话群组的群组会话界面,并响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表。其中,第一用户终端可以显示包含群组用户的第一用户列表,以及显示包含非群组用户的第二用户列表,便于用户直观的查看非群组用户;或者,在用户列表中显示群组用户,以及响应于对用户列表的显示用户切换操作,切换为在用户列表中显示非群组用户,可以在用户列表中便捷的实现非群组用户的显示。其中,用户列表可以叠加显示与群组会话界面。

[0086] 示例的,假设会话群组为项目一组,该会话群组中包括四名群组用户,会话群组的群组会话界面如图3所示,定向消息触发操作可以包括用户在群组会话界面的消息编辑区域输入预设字符@,第一用户终端响应于在群组会话界面的消息编辑区域输入预设字符@,显示用户列表,如图4所示,图4示出了一种显示有用户列表的群组会话界面,用户列表包括第一用户列表401和第二用户列表402,该第一用户列表中显示有4个群组用户,第二用户列表中显示有与第一用户终端对应用户的全部好友用户中,非项目一组的群组用户的其他好友用户。

[0087] 可以理解的是,用户列表的显示区域是有限的,一般不会将所有的用户信息显示在用户列表中,第一用户终端可以响应于对用户列表的显示用户切换操作,切换为在用户列表中显示非群组用户,类似的,对于如图3所示的群组会话界面。第二用户列表中也可以响应于对第二用户列表的显示非群主用户的切换操作,切换为在第二用户列表中显示其他非群组用户。

[0088] 在一个可选的实施例中,在上述步骤S202中,若在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

[0089] 在本公开实施例中,第二用户终端为在用户列表中的选择操作选中的至少一个非群组用户对应的用户终端。

[0090] 在一种可选的实施方式中,如图5所示,第一用户终端向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息的过程可以包括:

[0091] 步骤S501,响应于在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定至少一个非群组用户的信息。

[0092] 在本公开实施例中,非群组用户的信息可以包括非群组用户的身份标识,身份标识为区别不同用户的唯一标识信息,该身份标识可以包括用户身份证明(User Identification,UID)。

[0093] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端响应于在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定至少一个非群组用户的信息的过程可以包括:第一用户终端响应于使用第一用户终端的用户在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定每个非群组用户的用户标识,确定与用户标识对应的身份标识,得到至少一个非群组用户的信息。其中,用户标识可以为用户昵称,该用户标识可以根据用户对个人信息的修改或者填写操作确定;身份标识是用户的唯一标识,该身份标识是用户在服务器中注册账户时,由服务器为每个用户分配的用于区别不同用户的身份标识。

[0094] 需要说明的是,在本公开实施例中,第一用户终端响应于在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定至少一个非群组用户的信息的过程中,还可以将每个非群组用户的用户标识显示在群组会话界面的消息编辑区域,得到与定向消息触发操作关联的定向消息。

[0095] 步骤S502,响应于与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

[0096] 在本公开实施例中,与定向消息触发操作关联的定向消息可以包括,在用户列表中的选择操作选中的至少一个非群组用户的用户标识,还可以包括除至少一个非群组用户的用户标识之外的其他文本内容。

[0097] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端可以响应于与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。可以在检测到与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作后,向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息,以提示至少一个非群组用户加入会话群组,提高加入会话群组中的非群组用户的精准度。

[0098] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息的过程可以包括:响应于对用户列表中至少一个非群组用户的选择操作,得到至少一个非群组用户的信息,并向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。可以在选择非群组用户的过程中,就将非群组用户加入会话群组,提高将非群组用户加入群组的执行效率。

[0099] 其中,响应于对用户列表中至少一个非群组用户的选择操作,得到至少一个非群组用户的信息的过程可以包括:第一用户终端响应于使用第一用户终端的用户在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定每个非群组用户的身份标识,得到至少一个非群组用户的信息。

[0100] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,包括:向服务器发送至少一个非群组用户的信息,以使服务器根据至少一个非群组用户的信息,向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。可以快速高效的向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,提高第一用户终端与第二用户终端之间的信息交互效率。

[0101] 在一种可选的实施方式中,第二用户终端可以接收服务器发送的进群提示信息,并根据进群提示信息加入会话群组。

[0102] 其中,第二用户终端接收服务器发送的进群提示信息,并根据进群提示信息加入会话群组的过程可以包括:第二用户终端接收服务器发送的进群提示信息后,可以显示进群提示信息,第二用户终端可以响应于用户对该进群提示信息的查看操作,加入会话群组,第二用户终端在接收到进群提示信息后,可以直接加入会话群组,减少用户加入会话群组的操作流程,提高用户进群效率。

[0103] 或者,第二用户终端接收服务器发送的进群提示信息后,可以显示进群提示信息,同时,可以显示与进群提示信息关联的操作控件,该操作控件可以包括确认加入会话群组的操作控件,以及拒绝加入会话群组的操作控件,若第二用户终端获取到与进群提示信息对应的进群确认操作,则加入会话群组;可以理解的是,若第二用户终端获取到与进群提示信息对应的进群拒绝操作,则拒绝会话群组。可以为用户提供多种灵活的进群提示信息的处理方式,满足用户的不同需求。

[0104] 需要说明的是,在本公开实施例中,第二用户终端接收到服务器发送的进群提示信息后,显示进群提示信息时,是否显示以显示与进群提示信息关联的操作控件,可以基于第二终端的用户设置确定,本公开实施例对此不作限定。

[0105] 示例的,如图6所示,图6示出了第二用户终端接收到进群提示信息后,显示有进群提示信息的显示界面,假设第二用户终端的用户正在观看直播,第二用户终端接收到服务器发送的进群提示信息后,在直播界面显示该进群提示信息,进群提示信息包括进群提示信息601“你的好友小张在会话群组【项目一组】给你发送了一条@消息,是否选择进群”,以及确认加入会话群组的操作控件602【是】,和拒绝加入会话群组的操作控件603【否】。

[0106] 在一种可选的实施方式中,第二用户终端的非群组用户加入会话群组后,第二用户终端可以显示群组会话界面,便于查看会话群组中的消息。可以理解的是,第二用户终端显示的群组会话界面是与第一用户终端中的群组会话界面相同。

[0107] 在一个可选的实施例中,在上述步骤S203中,第一用户终端在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息。

[0108] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端可以在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息,便于第二用户终端的用户查看定向消息。

[0109] 其中,第一用户终端可以在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息的过程可以包括:响应于与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息的同时,向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息;或者,在响应于对用户列表中至少一个非群组用户的选择

操作,得到至少一个非群组用户的信息,并向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息之后,响应于与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息。

[0110] 在一种可选的实施方式中,第一用户终端向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息的过程可以包括:第一用户终端将与定向消息触发操作关联的定向消息发送至服务器,以使服务器向选择操作所选中的至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,实现定向消息的快速发送。

[0111] 在一种可选的实施例中,第二用户终端接收到第一用户终端发送的定向消息后,可以在群组会话界面中显示定向消息。其中,该定向消息中可以包含至少一个非群组用户的用户标识,便于查看定向消息的目标用户。以便于第二用户终端的用户查看其需要关注的群组消息。

[0112] 示例的,假设第二用户终端用户的用户标识为“李杰”,进群提示信息为与图3所示的会话群组关联的进群提示信息,则第二用户终端加入会话群组后,第二用户终端显示的会话群组的群组会话界面如图7所示,其中,群组名称显示区域301中群组用户的数量为5,群组消息显示区域302显示包含用户标识“李杰”的定向消息3021。

[0113] 图8是根据一示例性实施例示出的一种群组处理方法的流程图,如图8所示,群组处理方法用于第二用户终端中,包括以下步骤。

[0114] 步骤S801,接收第一用户终端发送的进群提示信息。

[0115] 在本公开实施例中,进群提示信息是服务器接收到第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表,获取到在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的,用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户。

[0116] 在本步骤S801中,第二用户终端可与接第一用户终端发送的进群提示信息,并在接收到该进去提示信息后,可以显示该进群提示信息,便于第二用户终端的用户根据进群提示信息加入会话群组。

[0117] 步骤S802,根据进群提示信息加入会话群组。

[0118] 在一种可选的实施方式中,第二用户终端根据进群提示信息加入会话群组的过程可以包括:响应于对进群提示信息的查看操作,加入会话群组,第二用户终端在接收到进群提示信息后,可以直接加入会话群组,减少用户加入会话群组的操作流程,提高用户进群效率;或者,显示进群提示信息,若获取到与进群提示信息对应的进群确认操作,则加入会话群组。可以为用户提供多种灵活的进群提示信息的处理方式,满足用户的不同需求。其中,第二用户终端根据进群提示信息加入会话群组的具体实现过程可以参考上述实施例,本公开实施例对此不作赘述。

[0119] 步骤S803,接收第一用户终端发送的定向消息,并在群组会话界面中显示定向消息。

[0120] 在一个可选的实施例中,第二用户终端的非群组用户加入会话群组后,第二用户终端可以显示群组会话界面,并在接收到第一用户终端发送的定向消息后,在群组会话界面中显示定向消息。以便于第二用户终端的非群组用户加入会话群组后,查看其需要关注的群组消息。

[0121] 综上所述,本公开实施例提供的群组处理方法,可以在接收到服务器发送的进群

提示信息后,根据进群提示信息加入会话群组,减少用户加入会话群组的操作流程,且可以在接收第一用户终端发送的定向消息后,在群组会话界面中显示定向消息,便于用户快速的查看会话群组中的定向消息。

[0122] 图9是根据一示例性实施例示出的一种群组处理装置框图。参照图9,该群组处理装置900包括:

[0123] 显示控制模块901,被配置为响应于在群组会话界面的定向消息触发操作,显示用户列表,用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户;

[0124] 第一发送模块902,被配置为若在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户,则向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息,进群提示信息用于提示至少一个非群组用户加入会话群组;

[0125] 第二发送模块903,被配置为在群组会话界面中显示与定向消息触发操作关联的定向消息,并向至少一个非群组用户的第二用户终端发送定向消息,以使得第二用户终端的群组会话界面显示定向消息。

[0126] 可选的,第一发送模块902,被配置为:

[0127] 响应于在用户列表中选中至少一个非群组用户的选择操作,确定至少一个非群组用户的信息;

[0128] 响应于与定向消息触发操作关联的定向消息发送操作,向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

[0129] 可选的,第一发送模块902,被配置为:

[0130] 响应于对用户列表中至少一个非群组用户的选择操作,得到至少一个非群组用户的信息,并向至少一个非群组用户的信息关联的第二用户终端发送进群提示信息。

[0131] 可选的,显示控制模块901,被配置为:

[0132] 显示包含群组用户的第一用户列表,以及显示包含非群组用户的第二用户列表;或者,

[0133] 在用户列表中显示群组用户,以及响应于对用户列表的显示用户切换操作,切换为在用户列表中显示非群组用户。

[0134] 可选的,第一发送模块902,被配置为:

[0135] 向服务器发送至少一个非群组用户的信息,以使服务器根据至少一个非群组用户的信息,向至少一个非群组用户的第二用户终端发送进群提示信息。

[0136] 图10是根据一示例性实施例示出的一种群组处理装置框图。参照图10,该群组处理装置1000包括:

[0137] 第一接收模块1001,被配置为接收第一用户终端发送的进群提示信息,进群提示信息是第一用户终端响应于在群组会话界面的定向消息触发操作显示用户列表,获取到在用户列表中的选择操作选中至少一个非群组用户后生成的,用户列表包括非群组用户,非群组用户为会话群组以外的用户;

[0138] 群组管理模块1002,被配置为根据进群提示信息加入会话群组;

[0139] 第二接收模块1003,被配置为接收第一用户终端发送的定向消息,并在群组会话界面中显示定向消息。

[0140] 可选的,群组管理模块1002,被配置为:

- [0141] 响应于对进群提示信息的查看操作,加入会话群组;或者,
- [0142] 显示进群提示信息,若获取到与进群提示信息对应的进群确认操作,则加入会话群组。
- [0143] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。
- [0144] 本公开的示例性实施方式还提供了一种电子设备,该电子设备可以是第一用户终端或者第二用户终端。下面参考图11对该电子设备进行说明。应当理解,下面参考图11对该电子设备进行说明。应当理解,图11显示的电子设备1100仅仅是一个示例,不应对本公开实施方式的功能和使用范围带来任何限制。
- [0145] 如图11所示,电子设备1100以通用计算设备的形式表现。电子设备1100的组件可以包括但不限于:至少一个处理单元1110、至少一个存储单元1120、连接不同系统组件(包括存储单元1120和处理单元1110)的总线1130。
- [0146] 其中,存储单元存储有程序代码,程序代码可以被处理单元1110执行,使得处理单元1110执行本说明书上述“示例性方法”部分中描述的根据本发明各种示例性实施方式的步骤。例如,处理单元1110可以执行如图2所示的方法步骤等。
- [0147] 存储单元1120可以包括易失性存储单元,例如随机存取存储单元(RAM)1121和/或高速缓存存储单元1122,还可以进一步包括只读存储单元(ROM)1123。
- [0148] 存储单元1120还可以包括具有一组(至少一个)程序模块1125的程序/实用工具1124,这样的程序模块1125包括但不限于:操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。
- [0149] 总线1130可以包括数据总线、地址总线和控制总线。
- [0150] 电子设备1100也可以与一个或多个外部设备1200(例如键盘、指向设备、蓝牙设备等)通信,这种通信可以通过输入/输出(I/O)接口1140进行。电子设备1100还可以通过网络适配器1150与一个或者多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通信。如图所示,网络适配器1150通过总线1130与电子设备1100的其它模块通信。应当明白,尽管图中未示出,可以结合电子设备1100使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限于:微代码、设备驱动器、冗余处理单元、外部磁盘驱动阵列、RAID系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。
- [0151] 应当注意,尽管在上文详细描述中提及了用于动作执行的设备的若干模块或者单元,但是这种划分并非强制性的。实际上,根据本公开的示例性实施方式,上文描述的两个或更多模块或者单元的特征和功能可以在一个模块或者单元中具体化。反之,上文描述的一个模块或者单元的特征和功能可以进一步划分为由多个模块或者单元来具体化。
- [0152] 所属技术领域的技术人员能够理解,本公开的各个方面可以实现为系统、方法或程序产品。因此,本公开的各个方面可以具体实现为以下形式,即:完全的硬件实施方式、完全的软件实施方式(包括固件、微代码等),或硬件和软件方面结合的实施方式,这里可以统称为“电路”、“模块”或“系统”。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他实施方式。本申请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。说明书和实施方式仅被视为示例性的,本公开的真

正范围和精神由权利要求指出。

[0153] 另外,本公开还提供一种计算机可读存储介质,当计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时,使得电子设备能够执行如上述实施例所提供的群组处理方法。

[0154] 另外,本公开还提供一种计算机程序产品,包括计算机指令,当计算机指令在电子设备上运行时,使得电子设备执行如上述实施例所提供的群组处理方法。

[0155] 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。本申请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。

[0156] 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。

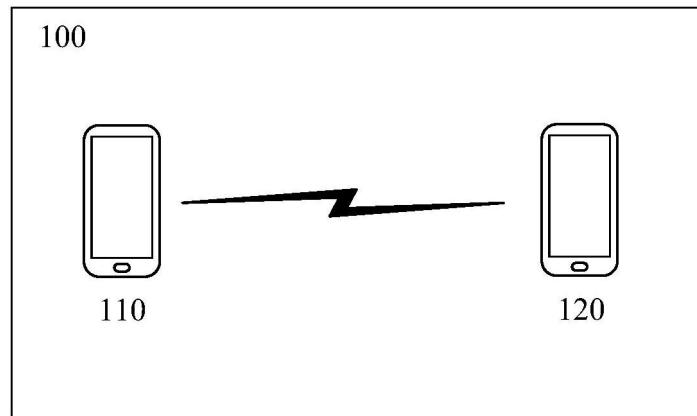


图1

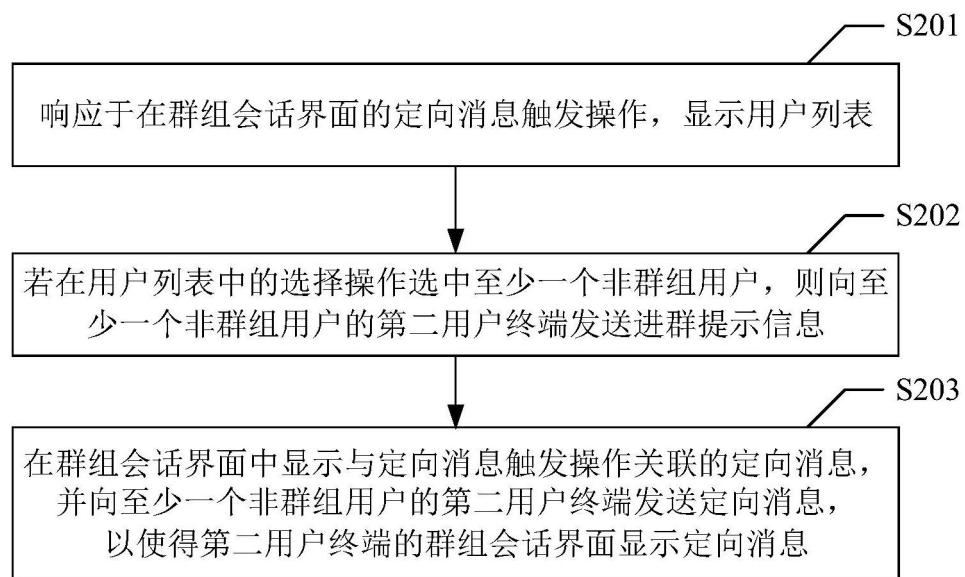


图2

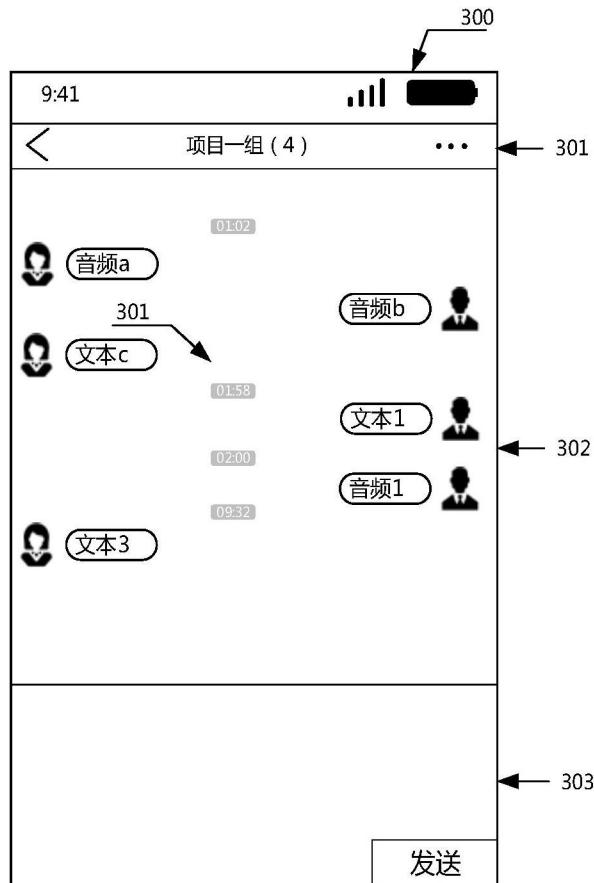


图3

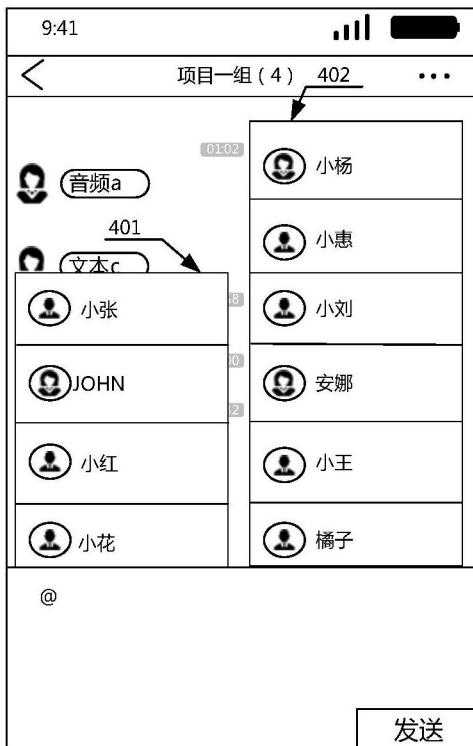


图4

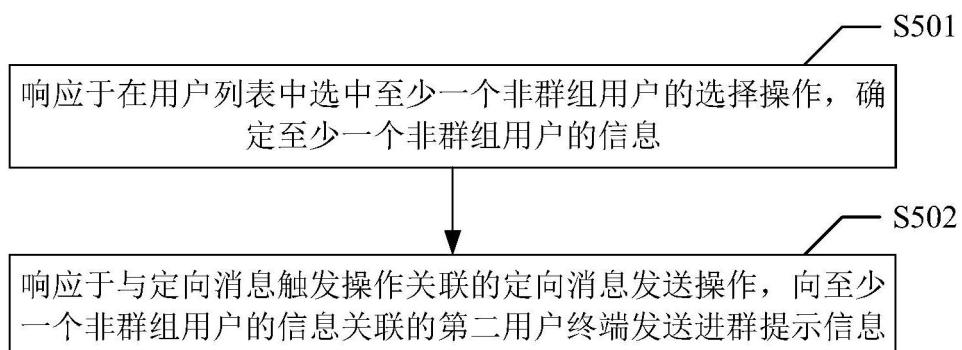


图5

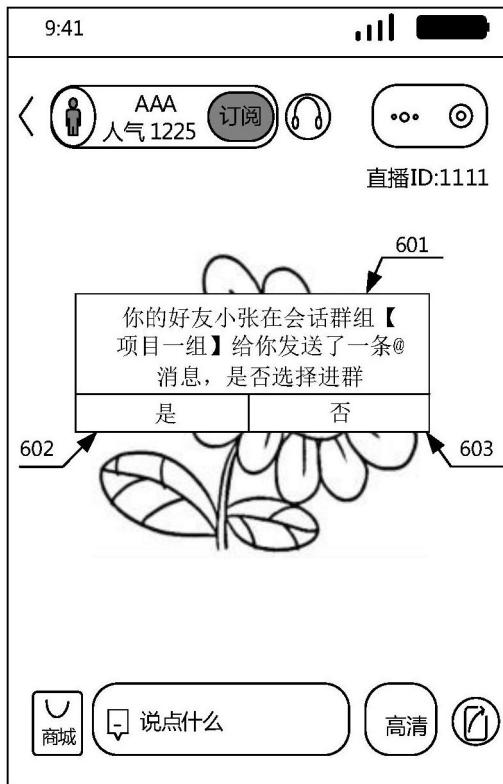


图6

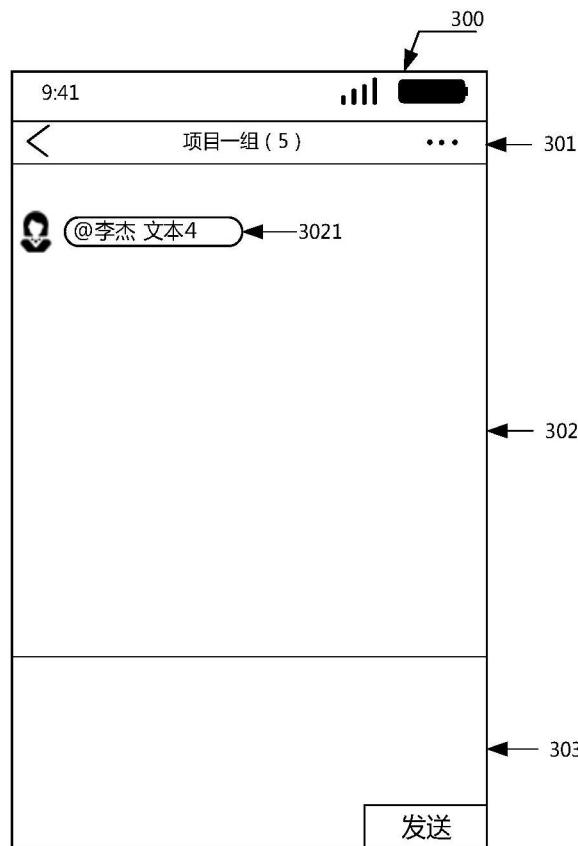


图7

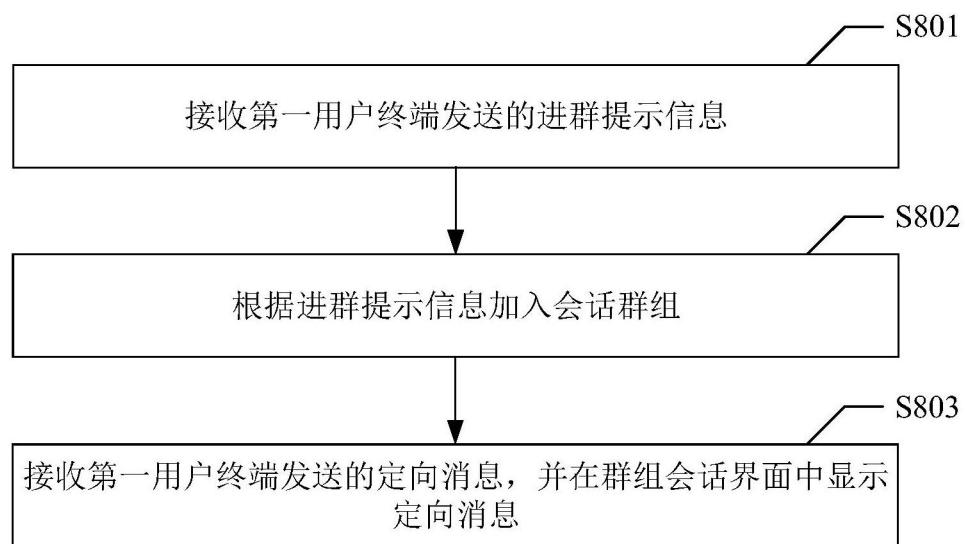


图8

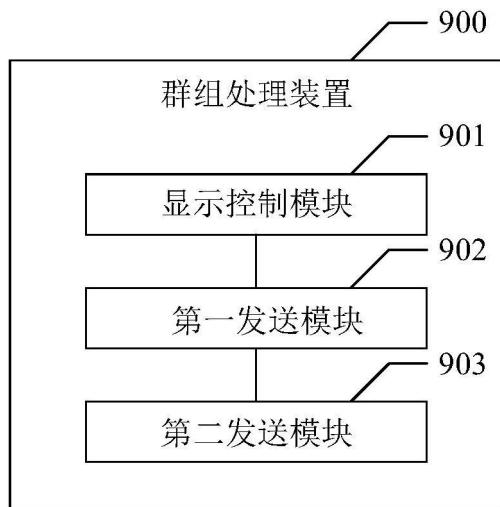


图9

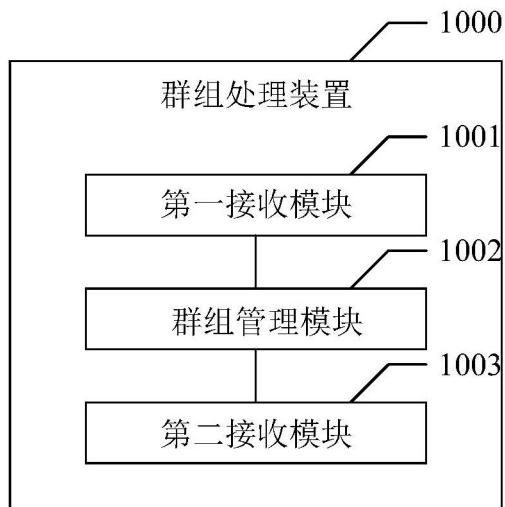


图10

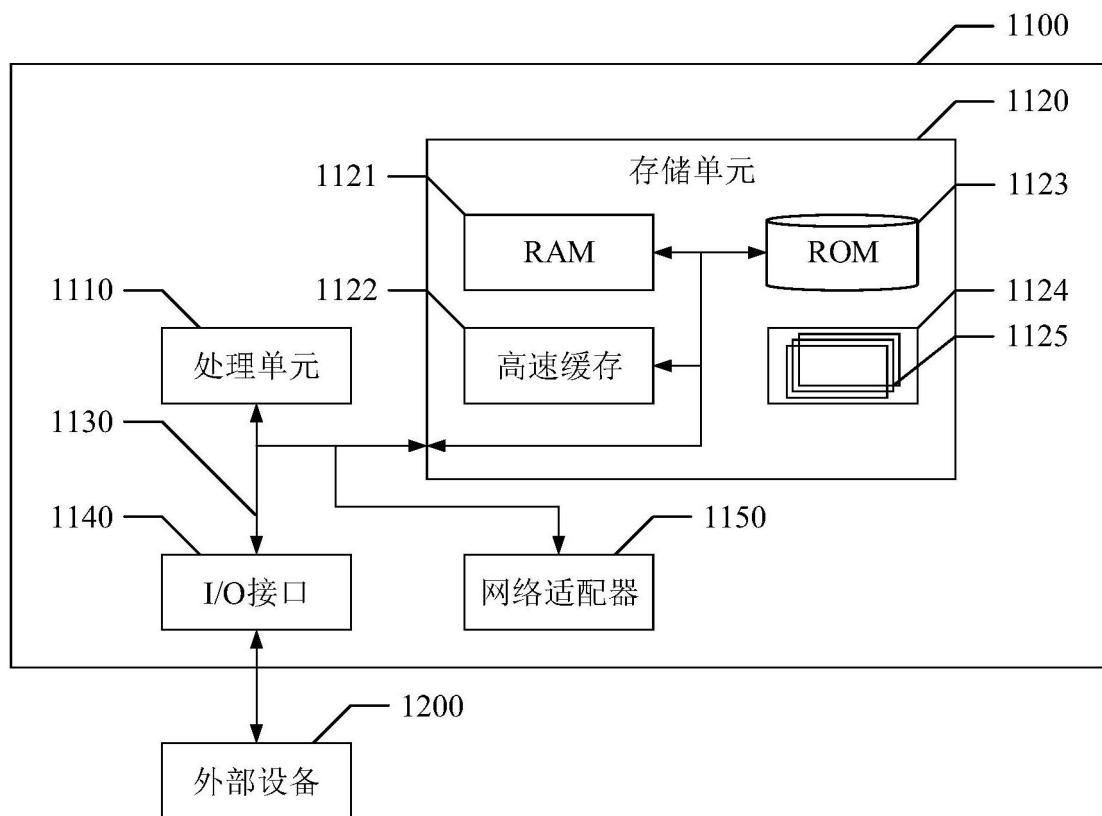


图11