



(21) 申请号 202011057572.5

(22) 申请日 2020.09.29

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112202582 A

(43) 申请公布日 2021.01.08

(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 北京博思佳知识产权代理有

限公司 11415

专利代理师 林祥

(51) Int.Cl.

H04L 12/18 (2006.01)

(56) 对比文件

W0 2017156714 A1, 2017.09.21

US 2019372961 A1, 2019.12.05

审查员 来文燕

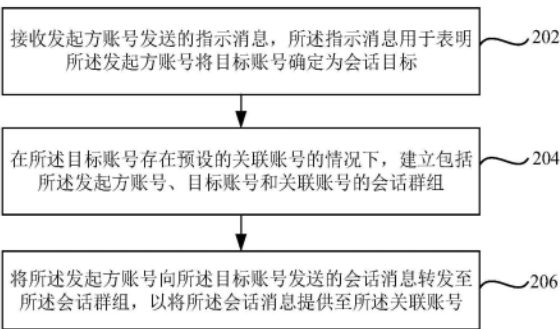
权利要求书4页 说明书21页 附图11页

(54) 发明名称

群组建立方法、装置、电子设备和存储介质

(57) 摘要

本公开关于群组建立方法、装置、电子设备和存储介质,所述方法包括:接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。本方案简化了通讯操作并提高了通讯效率,而且目标账号能够及时准确的知晓目标事务的相关进展,便于其开展后续工作。



1. 一种群组建立方法,其特征在于,包括:

接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;

在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;

将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号;

还包括:

查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;

在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述指示消息包括:

所述会话消息;或者,

发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后向服务端发送的通知消息;或者,

所述发起方账号触发所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息后发送的触发确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所示通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

在建立所述账号关联关系时,根据所述目标账号的账号状态设定所述有效时间段。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

响应于针对所述目标账号的绑定请求,向所述绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求;

在接收到所述备选账号针对所述绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在所述目标账号和所述备选账号之间建立所述账号关联关系。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述绑定请求的发送方包括下述至少之一:

所述目标账号、所述目标账号的好友账号、所述目标账号对应的管理员账号。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

在建立所述会话群组后,向所述关联账号发送关于所述会话群组或所述会话消息的提醒消息。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的方法,其特征在于,预先创建有包括所述关联账号和所述目标账号的初始会话群组,所述建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,包括:

将所述发起方账号添加至所述初始会话群组中,以将所述初始会话群组扩展至包括所

述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征还在于,还包括:

在确定所述会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将所述发起方账号从所述会话群组中移除,并向所述发起方账号返回包含所述会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,所述目标会话包括与所述目标账号和所述发起方账号共同参与的目标事务相关的会话。

9. 根据权利要求8所述的方法,其特征还在于,所述确定所述会话群组对应的目标会话已结束,包括:

接收到所述会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息。

10. 一种群组建立方法,其特征还在于,包括:

确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作;

向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号;

其中,所述指示消息用户触发所述服务端查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;并在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

11. 根据权利要求10所述的方法,其特征还在于,所述指示操作包括:

向所述目标账号发送所述会话消息;或者,

打开针对所述目标账号的会话界面;或者,

触发所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所述通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

12. 根据权利要求10所述的方法,其特征还在于,还包括:

接收并展示所述服务端发送的归属于所述会话群组的群组消息。

13. 一种群组建立装置,其特征还在于,包括:

消息接收模块,被配置为接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;

群组建立模块,被配置为在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;

消息转发模块,被配置为将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号;

还包括:

对应关系查询模块,被配置为查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;

关联账号确定模块,被配置为在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

14. 根据权利要求13所述的装置,其特征在于,所述指示消息包括:

所述会话消息;或者,

发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后向服务端发送的通知消息;或者,

所述发起方账号触发所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息后发送的触发确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所述通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

15. 根据权利要求13所述的装置,其特征在于,还包括:

时间段确定模块,被配置为在建立所述账号关联关系时,根据所述目标账号的账号状态设定所述有效时间段。

16. 根据权利要求13所述的装置,其特征在于,还包括:

确认请求模块,被配置为响应于针对所述目标账号的绑定请求,向所述绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求;

关系建立模块,被配置为在接收到所述备选账号针对所述绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在所述目标账号和所述备选账号之间建立所述账号关联关系。

17. 根据权利要求16所述的装置,其特征在于,所述绑定请求的发送方包括下述至少之一:

所述目标账号、所述目标账号的好友账号、所述目标账号对应的管理员账号。

18. 根据权利要求13所述的装置,其特征在于,还包括:

提醒模块,被配置为在建立所述会话群组后,向所述关联账号发送关于所述会话群组或所述会话消息的提醒消息。

19. 根据权利要求13-18中任一项所述的装置,其特征在于,预先创建有包括所述关联账号和所述目标账号的初始会话群组,所述群组建立模块还被配置为:

将所述发起方账号添加至所述初始会话群组中,以将所述初始会话群组扩展至包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

20. 根据权利要求19所述的装置,其特征在于,还包括:

账号移除模块,被配置为在确定所述会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将所述发起方账号从所述会话群组中移除,并向所述发起方账号返回包含所述会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,所述目标会话包括与所述目标账号和所述发起方账号共同参与的目标事务相关的会话。

21. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,所述账号移除模块还被配置为:

在接收到所述会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息的情况下,确定所述会话群组对应的目标会话已结束。

22. 一种群组建立装置,其特征在于,包括:

操作确定模块,被配置为确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作;

消息发送模块,被配置为向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号;

其中,所述指示消息用户触发所述服务端查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;并在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

23. 根据权利要求22所述的装置,其特征在于,所述目标指示操作包括:

向所述目标账号发送所述会话消息;或者,

打开针对所述目标账号的会话界面;或者,

触发所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所述通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

24. 根据权利要求22所述的装置,其特征在于,还包括:

消息展示模块,被配置为接收并展示所述服务端发送的归属于所述会话群组的群组消息。

25. 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12中任一项所述的群组建立方法。

26. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,当所述存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时,使得所述电子设备能够执行如权利要求1至12中任一项所述的群组建立方法。

群组建立方法、装置、电子设备和存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及网络通讯领域,尤其涉及一种群组建立方法、装置、电子设备和存储介质。

背景技术

[0002] 在网络通讯中,当发起方用户联系目标用户交流目标事务时,目标用户可能因为某些原因无法参与通讯事件,因此需要发起方用户转而联系与目标用户相关的其他用户。

[0003] 例如,在与用户B共同负责目标事务S的用户A处于休假状态的情况下,用户C向用户A发送通讯消息询问目标事务S时,可能在发现用户A未回复后转而重复询问用户B,此时用户C需要分别联系用户A和用户B,导致通讯过程繁琐效率较低。或者用户C直接询问用户B并交流目标事务S,但是用户A并不能及时知晓该交流过程,从而不利于用户A回岗后的工作开展。

发明内容

[0004] 本公开提供了群组建立方法、装置、电子设备和存储介质,以至少解决相关技术中通讯过程繁琐、目标用户难以获知事务进展的技术问题。本公开的技术方案如下:

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提出一种群组建立方法,包括:

[0006] 接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;

[0007] 在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;

[0008] 将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0009] 可选的,所述指示消息包括:

[0010] 所述会话消息;或者,

[0011] 发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后向服务端发送的通知消息;或者,

[0012] 所述发起方账号触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息后发送的触发确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所示通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0013] 可选的,还包括:

[0014] 查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;

[0015] 在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

[0016] 可选的,还包括:

[0017] 在建立所述账号关联关系时,根据所述目标账号的账号状态设定所述有效时间段。

[0018] 可选的,还包括:

[0019] 响应于针对所述目标账号的绑定请求,向所述绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求;

[0020] 在接收到所述备选账号针对所述绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在所述目标账号和所述备选账号之间建立所述账号关联关系。

[0021] 可选的,所述绑定请求的发送方包括下述至少之一:

[0022] 所述目标账号、所述目标账号的好友账号、所述目标账号对应的管理员账号。

[0023] 可选的,还包括:

[0024] 在建立所述会话群组后,向所述关联账号发送关于所述会话群组或所述会话消息的提醒消息。

[0025] 可选的,预先创建有包括所述关联账号和所述目标账号的初始会话群组,所述建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,包括:

[0026] 将所述发起方账号添加至所述初始会话群组中,以将所述初始会话群组扩展至包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

[0027] 可选的,还包括:

[0028] 在确定所述会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将所述发起方账号从所述会话群组中移除,并向所述发起方账号返回包含所述会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,所述目标会话包括与所述目标账号和所述发起方账号共同参与的目标事务相关的会话。

[0029] 可选的,所述确定所述会话群组对应的目标会话已结束,包括:

[0030] 接收到所述会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息。

[0031] 根据本公开实施例的第二方面,提出一种群组建立方法,包括:

[0032] 确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作;

[0033] 向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0034] 可选的,所述目标指示操作包括:

[0035] 向所述目标账号发送所述会话消息;或者,

[0036] 打开针对所述目标账号的会话界面;或者,

[0037] 触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号

后,返回至所述发起方账号,所示通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0038] 可选的,还包括:

[0039] 接收并展示所述服务端发送的归属于所述会话群组的群组消息。

[0040] 根据本公开实施例的第三方面,提出一种群组建立装置,包括:

[0041] 消息接收模块,被配置为接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;

[0042] 群组建立模块,被配置为在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;

[0043] 消息转发模块,被配置为将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0044] 可选的,所述指示消息包括:

[0045] 所述会话消息;或者,

[0046] 发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后向服务端发送的通知消息;或者,

[0047] 所述发起方账号触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息后发送的触发确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所示通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0048] 可选的,还包括:

[0049] 对应关系查询模块,被配置为查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;

[0050] 关联账号确定模块,被配置为在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

[0051] 可选的,还包括:

[0052] 时间段确定模块,被配置为在建立所述账号关联关系时,根据所述目标账号的账号状态设定所述有效时间段。

[0053] 可选的,还包括:

[0054] 确认请求模块,被配置为响应于针对所述目标账号的绑定请求,向所述绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求;

[0055] 关系建立模块,被配置为在接收到所述备选账号针对所述绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在所述目标账号和所述备选账号之间建立所述账号关联关系。

[0056] 可选的,所述绑定请求的发送方包括下述至少之一:

[0057] 所述目标账号、所述目标账号的好友账号、所述目标账号对应的管理员账号。

[0058] 可选的,还包括:

[0059] 提醒模块,被配置为在建立所述会话群组后,向所述关联账号发送关于所述会话

群组或所述会话消息的提醒消息。

[0060] 可选的,预先创建有包括所述关联账号和所述目标账号的初始会话群组,所述群组建立模块还被配置为:

[0061] 将所述发起方账号添加至所述初始会话群组中,以将所述初始会话群组扩展至包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

[0062] 可选的,还包括:

[0063] 账号移除模块,被配置为在确定所述会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将所述发起方账号从所述会话群组中移除,并向所述发起方账号返回包含所述会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,所述目标会话包括与所述目标账号和所述发起方账号共同参与的目标事务相关的会话。

[0064] 可选的,所述账号移除模块还被配置为:

[0065] 在接收到所述会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息的情况下,确定所述会话群组对应的目标会话已结束。

[0066] 根据本公开实施例的第四方面,提出一种群组建立装置,包括:

[0067] 操作确定模块,被配置为确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作;

[0068] 消息发送模块,被配置为向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0069] 可选的,所述目标指示操作包括:

[0070] 向所述目标账号发送所述会话消息;或者,

[0071] 打开针对所述目标账号的会话界面;或者,

[0072] 触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所述通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0073] 可选的,还包括:

[0074] 消息展示模块,被配置为接收并展示所述服务端发送的归属于所述会话群组的群组消息。

[0075] 根据本公开实施例的第五方面,提出一种电子设备,包括:

[0076] 处理器;

[0077] 用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

[0078] 其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现如上述第一方面或第二方面中任一实施例所述的群组建立方法。

[0079] 根据本公开实施例的第六方面,提出一种存储介质,当所述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上述第一方面或第二方面中任一实施例所述的群组建立方法。

[0080] 本公开的实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:

[0081] 根据本公开的实施例,当服务端接收到发起方账号发送的指示消息后,可以在目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括发送方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将发起方账号针对目标账号发送的会话消息转发至该会话群组,以将该会话消息被提供至关联账号,并使得发起方账号和关联账号可以在该会话群组中交流与目标账号相关的目标事务。不仅目标账号无需询问关联账号,从而简化了通讯操作并提高了通讯效率;而且存在于上述会话群组中的目标账号能够获知发起方账号与关联账号之间的通讯消息,因此目标账号能够及时准确的知晓目标事务的相关进展,便于其开展后续工作。

[0082] 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

[0083] 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。

[0084] 图1是根据本公开的实施例示出的一种网络通讯系统架构示意图;

[0085] 图2是根据本公开的实施例示出的一种群组建立方法流程图;

[0086] 图3是根据本公开的实施例示出的另一种群组建立方法流程图;

[0087] 图4是根据本公开的实施例示出的一种群组建立方法交互流程图;

[0088] 图5是根据本公开的实施例示出的一种绑定信息配置界面示意图;

[0089] 图6是根据本公开的实施例示出的一种目标账号的会话界面示意图;

[0090] 图7是根据本公开的实施例示出的一种会话群组的会话界面示意图;

[0091] 图8是根据本公开的实施例示出的另一种会话群组的会话界面示意图;

[0092] 图9是根据本公开的实施例示出的另一种群组建立方法交互流程图;

[0093] 图10是根据本公开的实施例示出的一种初始会话群组的会话界面示意图;

[0094] 图11是根据本公开的实施例示出的又一种会话群组的会话界面示意图;

[0095] 图12是根据本公开的实施例示出的一种群组建立装置的示意框图;

[0096] 图13是根据本公开的实施例示出的另一种群组建立装置的示意框图;

[0097] 图14是根据本公开的实施例示出的一种电子设备的结构图。

具体实施方式

[0098] 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。

[0099] 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。

[0100] 本说明书提出一种内容展示及提供方法、装置、电子设备、存储介质。本方法通过发起方客户端、目标客户端、关联客户端和服务端之间的配合,根据发起方账号发送的没指

示信息确定与目标账号存在账号关联关系的关联账号,并建立包括发起方账号、目标账号和其关联账号的会话群组。

[0101] 图1是一示例性实施例提供的一种网络通讯系统的架构示意图。如图1所示,该系统可以包括网络10、服务器11、若干终端设备,比如手机12、手机12和手机14等。

[0102] 服务器11可以为包含一独立主机的物理服务器,或者该服务器11可以为主机集群承载的虚拟服务器。在运行过程中,服务器11可以运行某一应用的服务器侧的程序,以实现该应用的相关业务功能,比如当该服务器11运行网络通讯平台的程序时,可以实现为该网络通讯平台的服务端。而在本说明书一个或多个实施例的技术方案中,可由服务器11通过与手机12-14上运行的客户端进行配合,以实现网络通讯过程中的内容提供及展示方案。

[0103] 在本实施例中,网络通讯平台不仅可以实现网络通讯功能,还可以作为诸多其他功能的集成化功能平台,比如对于指示消息的接收与检测、目标账号的账号关联关系及关联账号的确定、会话群组的建立等,本说明书一个或多个实施例并不对此进行限制。

[0104] 手机12-14只是用户可以使用的一种类型的终端设备。实际上,用户显然还可以使用诸如下述类型的终端设备:平板设备、笔记本电脑、掌上电脑(PDAs, Personal Digital Assistants)、可穿戴设备(如智能眼镜、智能手表等)等,本说明书一个或多个实施例并不对此进行限制。在运行过程中,该终端设备可以运行某一应用的客户端侧的程序,以实现该应用的相关业务功能,比如当该终端设备运行网络通讯平台的程序时,可以实现为该网络通讯平台的客户端,例如手机12可以实现发起方客户端,手机13可以实现目标客户端、手机14可以实现关联客户端。可以理解的是,上述发起方客户端即为登录有发起方账号的客户端,同样的,目标客户端即为登录有目标账号的客户端、关联客户端即为登录有关联账号的客户端。

[0105] 需要指出的是:网络通讯平台的客户端的应用程序可以被预先安装在终端设备上,使得该客户端可以在该终端设备上被启动并运行;当然,当采用诸如HTML5技术的在线“客户端”时,无需在终端设备上安装相应的应用程序,即可获得并运行该客户端。

[0106] 而对于手机12-14与服务器11之间进行交互的网络10,可以包括多种类型的有线或无线网络,本公开并不对此进行限制。

[0107] 图2是本说明书一示例性实施例示出的一种群组建立方法的流程图。如图2所示,该方法应用于服务端,可以包括以下步骤:

[0108] 步骤202,接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标。

[0109] 需要说明的是,在本公开书涉及到的发送方账号对应于发起方用户,登录有发起方账号的客户端为发起方客户端;类似的,目标账号对应于目标用户,登录有目标账号的客户端为发目标客户端;关联账号对应于关联用户,登录有关联账号的客户端为关联客户端。发起方账号发送指示消息,可以被理解为发起方账号通过发起方客户端发送指示消息,或者发起方用户通过触发操作控制发起方账号,使得发起方客户端对应的终端设备向服务端对应的服务器发送指示消息;目标账号和关联账号与此类似,不再赘述。另外,下文中统一将会话群组中的群组消息所涉及的对象称为目标事务,群组消息所归属的会话称为目标会话,以便方案阐述。

[0110] 在本实施例中,上述指示消息用于表明发起方账号将目标账号确定为会话目标,

换言之,上述发起方用户存在与目标用户的通讯意图(发起方账号想要向目标账号发送会话消息)。

[0111] 在一实施例中,上述指示消息可以有多种可能。作为一示例性实施例,发起方账号可以在发起方客户端中打开针对目标账号的会话界面,例如可以在即时通讯应用中打开与目标账号的即时会话界面。为保证服务端及时获知发送方账号的通讯意图,上述发起方客户端可以在检测到针对上述会话界面的打开操作后向服务端发送通知消息,此时该通知消息可以为指示消息。进一步的,为确认该指示消息,服务端可以在接收到发送方客户端发送的上述通知消息后确定目标账号对应的关联账号,并在确定出上述关联账号后向发送方客户端返回群组建立确认消息以供展示,从而发起方客户端可以在检测到发起方账号(实际为发起方用户)触发该群组建立确认消息后,向服务端发送相应的触发确认消息,并由服务端将该触发确认消息作为指示消息。通过上述方式,保证了在经过发起方账号确认后才会建立上述会话群组,从而发起方账号可以根据目标事务的紧急程度或重要程度等灵活的字形决定是否建立会话群组,以充分尊重发起方账号的会话意愿。

[0112] 进一步的,在接收到发起方账号发送的针对目标账号的会话消息的情况下,服务端可以将该会话消息添加为后续建立的会话群组的群组消息,该群组消息可以被会话群组分别发送至目标账号、关联账号和发起方账号,以便分别展示给目标用户、关联用户和发起方用户,从而便于会话群组的各个参与方均明确知晓引起该会话群组建立的会话消息。

[0113] 作为另一示例性实施例,发起方客户端可以在检测到针对目标账号的会话界面实施的打开操作后,即向服务端发送针对目标账号的会话消息,例如发送关于目标事务的询问信息等,此时,服务端可以将该会话消息确定为指示消息。从而,只有在发起方账号明确发送会话消息后才确定指示消息,保证了所确定指示消息的准确性,避免了在会话界面被打开即自动发送指示消息可能导致的未操作问题。进一步的,服务端可以在接收到发送方客户端发送的上述会话消息并确定出目标账号对应的关联账号后向发送方客户端返回群组建立确认消息以供展示,从而发起方客户端可以在检测到发起方账号(可理解为发起方用户)针对该群组建立确认消息进行的触发操作后,向服务端发送相应的确认消息,以使服务端将该确认消息确定为指示消息。在上述两实施例中,按照发起方账号对群组建立确认消息执行的确认操作将相应的确认消息作为指示消息,通过发起方账号的参与操作保证了确定出的指示消息的准确性,从而避免了对发起方账号意图的误判。

[0114] 步骤204,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

[0115] 在一实施例中,可以对上述账号关联关系预先设置有效时间段,此时,服务端可以查询目标账号对应的账号关联关系,该账号关联关系为预先建立的目标账号与其他账号之间的对应关系,然后在目标账号存在账号关联关系且当前时刻处于账号关联关系的有效时间段内的情况下,将账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。上述有效时间段的设置方式可以有多种,例如,可以由上述账号关联关系的建立方在建立上述账号关联关系时预先指定有效时间段。或者,也可以在上述账号关联关系建立时或建立后,根据目标账号的账号状态设定上述有效时间段,如在目标账号的当前账号状态为休假状态时,可以确定该休假状态对应的休假开始时刻和休假结束时刻,然后将上述休假开始时刻和休假结束时刻构成的时间段确定为上述有效时间段。其中,上述账号状态可以根据目标

账号的账号信息确定,例如可以根据目标账号的行程安排、账号日历、账号签名信息、备注信息或账号备忘录信息等确定目标账号的账号状态,本公开并不对此进行限制。

[0116] 在一实施例中,上述账号关联关系的建立可以由目标客户端或服务端进行。例如,可以由目标客户端在检测到目标账号针对备选账号实施的绑定操作后,直接在目标账号和备选账号之间建立上述账号关联关系,以实现账号关联关系的快速建立。或者,也可以由目标服务端在接收到目标客户端生成的针对备选账号的绑定请求后,向该绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求,然后在接收到备选账号针对该绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在目标账号和备选账号之间建立上述账号关联关系。其中,上述备选账号是除上述目标账号和发起方账号之外的任意账号,该备选账号与目标账号之间的账号关联关系建立后,该备选账号即被转换为目标账号的关联账号;上述备选账号和关联账号的数量都可以为一个或多个,本公开对此并不进行限制。通过发送绑定确认请求并在接收到备选账号返回的确认消息后建立账号关联关系,保证了所建立账号关联关系是被备选账号知晓且经过备选账号同意的,一定程度上避免了备选账号不知道该账号关联关系的存在而导致影响后续会话群组的建立或目标事务的沟通。

[0117] 进一步的,上述绑定请求的发送方可以有多种可能。例如,绑定请求的发送方可以为上述目标账号,此时由目标账号选择备选账号并主动请求与之建立账号关联关系,从而目标账号可以选择准确知晓目标事务的备选账号,如同属于目标事务相关团队的成员等,以保证发起方账号与关联账号之间的有效沟通。又例如,绑定请求的发送方可以为目标账号的好友账号,此时由目标账号的好友账号选择备选账号并请求建立目标账号与备选账号之间的账号关联关系,有助于实现好友之间建群或推荐等通讯功能。再例如,绑定请求的发送方可以为目标账号对应的管理员账号,如在参与目标事务的目标用户离职后,可以将同样参与目标事务的用户对应的用户账号确定为备选账号,或者将目标用户的替代用户对应的用户账号确定为备选账号。当然,还可以将其他账号确定为备选账号,具体可以由管理员账号根据实际情况确定,本公开并不对此进行限制。

[0118] 通常,上述账号关联关系建立在会话群组之前,而且建立账号关联关系与建立会话群组之间相差较长的时间间隔,因此有可能在建立会话群组后关联账号难以清晰的记起相应的账号关联关系,从而不便于后续与发起方账号之间的沟通。因此,在一实施例中,服务端在建立会话群组后可以向关联账号发送提醒消息,以便关联账号快速明确的知晓该会话群组的相关信息,进而保证后续与发起方账号的沟通效率。其中,上述提醒消息中可以包含账号关联关系对应的信息、会话群组包含的成员列表、上述账号关联关系的建立方在建立上述账号关联关系时预先设定的群组说明信息(如针对该会话群组或其对应的目标事务的描述信息等)、或者对关联账号的强提醒信息(如包含“@”等预设特殊字符的提醒信息)等,不再赘述。

[0119] 在一实施例中,为避免对于每一发起方账号都针对目标账号建立会话群组可能导致的群组过多,管理压力大。服务端也可以预先建立包含目标账号和关联账号的初始会话群组,然后将发送方账号添加至该初始会话群组中,从而将该初始会话群组扩展至包括发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。例如,预先建立的账号关联关系可以被用于预先创建上述初始会话群组,此时服务端可以将发起方账号添加至该初始会话群组中,以将初始会话群组转换为包括发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,从而保证相同的

目标账号和关联账号对应于同一会话群组,大大减少目标账号需要维护的会话群组数量,减轻目标账号的会话或管理压力。当然,也可以不单独建立上述账号关联关系,而是直接根据目标账号的绑定请求建立包含目标账号与关联账号的初始会话群组,从而可以根据该会话群组中的账号关系(如目标账号可以为该初始会话群组的群主或管理员等,或者分别为该初始会话群组中的目标账号和关联账号添加不同的账号标识)确定相应的账号关联关系。通过预先建立群组并后期添加成员,便于提高会话群组的建立效率。

[0120] 进一步的,因为该初始会话群组始终对应于账号关联关系,即对应于目标账号和关联账号,所以该初始会话群组可以复用:分别将不同的发起方账号在不同时间段添加进该初始会话群组并生成相应的会话群组。例如,可以在确定会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将发起方账号从该会话群组中移除,并向发起方账号返回包含该会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,上述目标会话包括与目标账号和发起方账号共同参与的目標事务相关的会话。通过在目标事务相关的目标会话结束后将发起方账号从该会话群组中移除,使得对应于同一目标账号的同一初始会话群组能够在不同时间段复用于不同的发起方账号。

[0121] 实际上,对应于不同的网络通讯场景,本公开所述的群组建立方法所建立的会话群组可以存在多种形似,例如在即时通讯(IM,Instant Messaging)场景下,可以在即时通讯应用的多个用户账号之间建立基于即时通讯应用的会话群组;在网络邮件的场景下,可以在多个网络邮箱账号之间建立基于邮件收发应用的会话群组;在电路交换场景下,可以在多个短信/彩信对应的账号(如手机号)之间建立基于短信/彩信收发应用的会话群组(当然,该场景下本方案所涉及网络通信系统需要与电路交换网络进行必要的的数据及控制信号传输),本公开对此并不进行限制。

[0122] 步骤206,将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0123] 进一步的,服务端可以在接收到会话群组中任一账号发出的会话结束消息后,确定该会话结束。其中,服务端可以在接收到会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息后,确定上述会话已结束。例如,会话群组中的任一账号可以通过发送包含“#结束”、“/终止会话/”等预设的终止关键词,或者包含预设的终止关键词的会话消息结束上述会话群组中的目标会话;或者,也可以直接发送包含结束会话的语义的会话消息,如目标账号发送“今天到此结束,再见”,关联账号发送“再见”或“好的”等会话消息时,服务端可以根据上述会话消息的语义识别出目标会话的参与方对于当前目标会话的终止意愿,从而确定该会话结束。可以理解的是,在上述会话群组建立后,发起方账号和关联账号可以在该会话群组中就目标事务进行沟通(即以发表群组会话的形式进行目标会话),而目标账号可以随时查看相应的群组会话,当然,目标账号也可以参与该群组会话。

[0124] 图3是本说明书一示例性实施例示出的另一种群组建立方法的流程图。如图3所示,该方法应用于发起方客户端,可以包括以下步骤:

[0125] 步骤302,确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作。

[0126] 在一实施例中,上述指示操作用于触发发起方账号向服务端发送指示消息,即发起方用户存在与目标用户的通讯意图(发起方账号想要向目标账号发送会话消息)。该指示操作可以有多种形式,作为一示例性实施例,为保证服务端及时获知发送方账号的通讯意

图,上述发起方账号可以打开针对目标账号的会话界面,相应的,发起方客户端可以在检测到针对上述会话界面的打开操作后向服务端发送通知消息,此时,打开针对目标账号的会话界面即为指示操作。进一步的,为确认该指示消息,服务端可以在接收到发送方客户端发送的上述通知消息后确定目标账号对应的关联账号,并在确定出上述关联账号后向发送方客户端返回群组建立确认消息以供展示,从而发起方客户端可以在检测到发起方账号(实际为发起方用户)触发该群组建立确认消息后,向服务端发送相应的触发确认消息,并由服务端将该触发确认消息作为指示消息。

[0127] 作为另一示例性实施例,发起方账号可以在打开针对目标账号的会话界面后即向服务端发送针对目标账号的会话消息,例如发送关于目标事务的询问信息等,此时,服务端可以将发送该会话消息确定为指示操作。从而,只有在发起方账号明确发送会话消息后才确定指示消息,保证了所确定指示消息的准确性,避免了在会话界面被打开即自动发送指示消息可能导致的未操作问题。进一步的,服务端可以在接收到发送方客户端发送的上述会话消息并确定出目标账号对应的关联账号后向发送方客户端返回群组建立确认消息以供展示,从而发起方客户端可以在检测到发起方账号(实际为发起方用户)针对该群组建立确认消息进行的触发操作后,向服务端发送相应的确认消息,以使服务端将该确认消息确定为指示信息。在上述两实施例中,按照发起方账号对群组建立确认消息执行的确认操作确定相应的确认消息为指示信息,通过发起方账号的参与操作保证了确定出的指示信息的准确性,从而避免了对发起方账号意图的误判。

[0128] 步骤304,向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0129] 在一实施例中,在服务端建立上述会话群组后,可以通知发起方账号,从而发起方客户端可以接收并展示服务端发送的会话群组的群组消息,例如上述会话消息、后续目标会话对应的群组消息等。

[0130] 根据本公开的上述实施例,当服务端接收到发起方账号发送的指示消息后,可以在目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括发送方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将发起方账号针对目标账号发送的会话消息转发至该会话群组,以将该会话消息被提供至关联账号,并使得发起方账号和关联账号可以在该会话群组中交流与目标账号相关的目标事务。不仅目标账号无需询问关联账号,从而简化了通讯操作并提高了通讯效率;而且存在于上述会话群组中的目标账号能够获知发起方账号与关联账号之间的会话消息,因此目标账号能够及时准确的知晓目标事务的相关进展,便于其开展后续工作。

[0131] 下面结合图4所示的一种群组建立方法交互流程图,以即时通讯场景为例,对IM服务端及相关账号(可以理解为登录有账号的相应客户端)通过本公开的技术方案建立群组的过程进行详细描述。如图4所示,该过程可以包括:

[0132] 步骤401,目标账号配置账号关联关系对应的绑定信息。

[0133] 在一实施例中,上述绑定请求的发送方可以有多种可能。例如,绑定请求的发送方可以为目标账号,此时由目标账号选择备选账号并主动请求与之建立账号关联关系,从而目标用户可以选择准确知晓目标事务的备选用户,例如归属于对应于目标事务的同一团队

的其他成员等,以保证发起方用户与关联用户之间的有效沟通。又例如,绑定请求的发送方可以为目标账号的好友账号,此时由目标用户的好友用户选择备选账号并请求建立目标账号与备选账号之间的账号关联关系,有助于实现好友之间建群或推荐等通讯功能。又例如,绑定请求的发送方可以为目标账号对应的管理员账号,如在参与目标事务的目标用户离职后,可以将同样参与目标事务的账号确定为备选账号,或者将目标用户的替代用户确定为备选用户,当然,也可以将其他用户确定为备选用户,具体可以由管理员根据实际情况确定,本公开并不对此进行限制。

[0134] 在本实施例中,以绑定请求的发送方为目标账号为例进行说明。此时,目标账号可以根据账号关联关系的建立目的或账号关联关系相关的目标事务等确定相应的备选账号,例如,可以将与目标账号共同参与目标事务的其他成员账号确定为备选账号。当然,上述备选账号不仅可以为单一的用户账号,也可以为即时通讯应用中的其他群组账号。确定备选账号后,目标账号可以配置与备选账号相关的绑定信息。例如,可以配置备选账号的备注信息、账号关联关系的有效时间段、会话群组的群组说明信息(如针对该会话群组或其对应的目标事务的描述信息等)。

[0135] 参见图5所示的目标账号A对备选账号的绑定信息进行配置的配置界面示意图。如图5所示,在备选账号选择框501中,目标账号A可以在自己的好友账号列表中选择备选账号,也可以按照目标账号所属团体的组织架构查找并选择相应的备选账号,当然还可以手动输入备选账号的账号ID或扫描备选账号的名片二维码等选择备选账号,从而实现对待绑定的备选账号的选择。目标账号还可以设定账号关联关系的有效时间段,例如,可以在开始时刻选择框502中选择或手动输入账号关联关系的开始时刻,并在结束时刻选择框503中选择或手动输入账号关联关系的结束时刻。当然,也可以通过点击状态同步控件504,在弹出或跳转进入的状态同步界面中由目标账号输入账号状态或者自动确定账号状态,并根据目标账号的账号状态确定账号关联关系的有效时间段。如在目标账号的当前账号状态为休假状态时,可以确定该休假状态对应的休假开始时刻和休假结束时刻,然后将上述休假开始时刻和休假结束时刻构成的时间段确定为上述有效时间段;或者,也可以在状态同步界面中由目标账号输入账号信息或者自动确定账号信息(如目标账号的行程安排、账号日历、账号签名信息、备注信息和/或账号备忘录信息等),然后根据目标账号的账号状态确定账号关联关系的有效时间段。目标账号还可以在群组信息输入框505中编辑账号关联关系对应会话群组的群组简介信息,该群组简介信息可以包括下述至少之一:账号关联关系所对应的目标事务的相关信息、账号关联关系的建立原因、目标账号针对关联账号或发起方账号发送的留言等。

[0136] 步骤402,目标账号向IM服务端发送绑定请求。

[0137] 在一实施例中,在确定备选账号并配置完成绑定信息后,目标账号可以向IM服务端发送包含该绑定信息的绑定请求,当然,该绑定信息中还可以包含目标账号的账号ID和/或其他标识信息。IM服务端接收到任一账号发送的绑定请求后,可以从绑定请求中提取相关信息并确定目标账号和备选账号,然后,IM服务器可以直接基于绑定请求中的配置信息创建目标账号和备选账号之间的账号关联关系,即转入步骤404;为保证备选账号对账号关联关系的充分知晓,IM服务端也可以在备选账号确认之后再建立上述账号关联关系,即转入步骤403。

[0138] 步骤403,备选账号接收IM服务端发送的绑定确认请求,并在检测到备选用户执行确认操作后向IM服务端返回相应的确认消息。

[0139] 虽然图4中标注为IM服务器向关联账号发送绑定确认消息,但可以理解的是,应该是向备选账号发送绑定确认消息——通过账号关联关系的建立,备选账号转变为关联账号——“备选账号”和“关联账号”可以认为是同一用户账号在不同阶段的不同称呼。

[0140] 在本实施例中,备选账号可以在接收到上述绑定确认请求后,为备选用户展示对应于该绑定确认请求的绑定确认界面,以便备选用户在该界面中实施预设操作——同意(如点击“确认”)或不同意(如点击“取消”)该绑定关系的建立。若备选用户同意,则备选账号可以向IM服务端返回相应的确认消息;否则,若备选用户不同意,则备选账号可以向IM服务端返回相应的非确认消息。在备选账号为多个单一的用户账号的情况下,IM服务端可以分别向各个备选账号发送绑定确认请求,并接收各个备选账号返回的确认消息或非确认消息;在备选账号为即时通讯应用中的其他群组账号的情况下,IM服务端可以向该群组账号所对应群组的群主账号和/或管理员账号发送绑定确认请求,并接收群主账号和/或管理员账号返回的确认消息或非确认消息。

[0141] 步骤404,IM服务端在目标账号和备选账号之间建立账号关联关系。

[0142] 在本实施例中,在IM服务端未向备选账号发送绑定确认消息(未执行步骤403)的情况下,IM服务端可以直接在目标账号和全部备选账号之间建立账号关联关系。在IM服务端向备选账号发送绑定确认消息(以执行步骤403)的情况下,IM服务端可以判断备选账号所返回消息的消息类型。若备选账号返回的是非确认消息,则IM服务端可以退出账号关联关系的建立过程,并向目标账号返回账号关联关系建立失败的提醒消息,以便目标用户知晓账号关联关系建立失败;否则,若备选账号返回的是确认消息,则IM服务端可以在目标账号和所接收确认消息对应的备选账号之间建立账号关联关系。

[0143] 在一实施例中,上述账号关联关系可以包括目标账号和关联账号的账号ID,以及目标账号与关联账号之间的关联信息,如记载目标账号为账号关联关系的发起方的信息等。账号关联关系建立完成,即表明已经将目标账号与关联账号进行了绑定。在上述账号关联关系建立后,IM服务端可以分别向目标账号和关联账号发送绑定通知,以便告知目标用户和关联用户上述账号关联关系已建立。

[0144] 步骤405,发起方账号检测到发起方用户打开针对目标账号的会话界面。

[0145] 若在上述账号关联关系未建立时打开该会话界面,则与相关技术中发起方账号与目标账号之间的正常通讯过程并无本质区别,不再赘述。

[0146] 在本实施例中,发起方用户可以在上述账号关联关系建立完成后的任意时刻打开针对目标账号的会话界面,相应的,发起方账号可以检测到针对该会话界面的打开操作。

[0147] 下面以目标账号A与关联账号B之间存在账号关联关系,发起方账号C打开针对目标账号A的会话界面为例进行说明。首先需要说明的是,上述发起方账号C和目标账号A之间可以存在好友关系,且发起方账号C打开的关于目标账号A的会话界面中可以存在二者的历史通讯记录;上述发起方账号C与目标账号之间也可以不存在好友关系,即发起方账号C打开的关于目标账号A的会话界面是临时会话界面,如发起方账号C通过组织架构查找到同一团体的目标账号A并与之建立临时会话,本公开对于上述会话界面对应的会话类型并不进行限制。

[0148] 图6以发起方账号C和目标账号A之间存在好友关系为例,发起方账号C打开的关于目标账号A的会话界面可以如图6(a)所示。

[0149] 步骤406,发起方账号向IM服务端发送指示消息。

[0150] 步骤407,IM服务端基于上述指示消息确定目标账号相关的账号关联关系。

[0151] 在发起方账号C打开关于目标账号A的会话界面后,可以实施针对目标账号A的指示操作,以便触发发起方账号C向IM服务端发送指示消息,以表明发起方用户存在与目标用户的通讯意图(即发起方账号C想要向目标账号A发送会话消息),该指示操作及其对应的指示消息可以有多种可能。

[0152] 作为一示例性实施例,发起方账号C可以在打开针对目标账号A的会话界面后即向IM服务端发送通知消息,此时,打开针对目标账号A的会话界面即为指示操作,该通知消息即为指示消息。此时,当发起方账号C打开如图6(a)所示的针对目标账号A的会话界面后,目标账号A可以立即向IM服务端发送包含目标账号A和发起方账号C的账号信息(如账号ID)的通知消息,以告知IM服务端该会话界面被打开,从而便于IM服务端直接建立会话群组。或者,IM服务端也可以在接收到发起方账号C发送的上述通知消息后,基于该通知消息确定目标账号A对应的关联账号B后向发送方账号返回群组建立确认消息,发起方账号C接收到该消息后对其进行展示如图6(b)所示。在6(b)中,发起方账号C展示的群组建立确认消息包括消息内容601b和确认控件602b,其中,消息内容601b“该用户不在,是否周知该用户的关联用户?”用于提示发起方用户以便其确认建立会话群组;确认控件602b用于检测接收发起方用户的确认操作。若用户触发(如点击)确认控件602b,则发起方账号C可以向IM服务端发送相应的确认消息,此时,触发确认控件602b即为指示操作,该确认消息即为指示消息。若用户不触发(或在预设时长内不触发)确认控件602b,则IM服务端不建立会话群组,此时发起方账号C可以按照相关技术中的常规会话方式继续向目标账号A发送会话消息(目标账号A可能并不回复)。

[0153] 作为另一示例性实施例,发起方账号C可以在打开针对目标账号A的会话界面后直接向IM服务端发送针对目标账号A的会话消息,例如发送关于目标事项的询问信息,此时,IM服务端可以将发送针对所述目标账号A的会话消息确定为指示操作,将该会话消息确定为指示消息。参见图6(c)所示,发起方账号C可以直接向目标账号A发送会话消息601c,当IM服务端接收到该会话消息601c后可以基于该消息确定相应的账号关联关系,此时,发送会话消息601c即为指示操作,该会话消息601c即为指示消息。或者,如图6(d)所示,在接收到发起方账号C发送的上述会话消息601d后,IM服务端也可以基于该会话消息601d确定目标账号A对应的关联账号B后向发送方账号返回群组建立确认消息,发起方账号C接收到该消息后对其进行展示:该确认消息包括消息内容602d和确认控件603d,二者作用同上述图6(b),此处不再赘述。当发起方账号C实施针对确认控件603d的触发操作后,发起方账号C向IM服务端返回群组建立确认消息,以便IM服务器建立会话群组。

[0154] 在上述各个实施例中,IM服务端可以在已经建立并保存的账号关联关系中查询目标账号A发起建立的账号关联关系,并在当前时刻处于该账号关联关系的有效时间段的情况下,基于该账号关联关系向发起方账号C返回相应的群组建立确认消息;或者,IM服务端也可以在当前时刻超出任一账号关联关系的有效时间段后,将该账号关联关系删除,从而IM服务端可以在已经建立并保存的账号关联关系中查询到目标账号A发起建立的账号关联

关系后,直接建立关于基于该账号关联关系向发起方账号C返回相应的群组建立确认消息。

[0155] 另外,IM服务端向发起方账号C发送的群组建立确认消息可以不包含关联账号的账号信息(如账号ID),此时,发起方账号C展示的群组建立确认消息如图6(b)所示;IM服务端也可以将关联账号B的账号信息包含在群组建立确认消息中发送至发起方账号C,此时,发起方账号C展示的群组建立确认消息如图6(d)所示。

[0156] 步骤408,IM服务端基于账号关联关系建立会话群组。

[0157] 分别对应于上述步骤406-407的各个实施例,IM服务端可以在接收到发起方账号发送的通知消息后,直接根据该通知消息确定相应的目标账号和发起方账号,并根据查询目标账号对应的账号关联关系确定出关联账号,然后建立包括发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。会话群组的具体简历过程可以参见相关技术中公开的内容,本公开对此并不进线限制。

[0158] 在一实施例中,在上述会话群组建立后,IM服务端可以分别向发起方账号、目标账号和关联账号发送关于该会话群组的建群通知,以便各账号按照接收到的该建群通知控制展示会话群组的会话界面:对于发起方账号,可以控制由针对目标账号的会话界面自动跳转进入该会话群组的会话界面;对于目标账号,在已经展示关于发起方账号的会话界面的情况下,可以从该会话界面跳转进入该会话群组的会话界面,在未展示关于发起方账号的会话界面的情况下,可以在其对应的即时通讯应用的会话列表中新建该会话群组的会话界面,而且,还可以将该会话界面设置为免打扰模式,以尽量减少对目标账号的干扰;对于关联账号,可以在其对应的即时通讯应用的会话列表中新建该会话群组的会话界面。

[0159] 在一实施例中,在步骤406中发起方账号向IM服务端发送会话消息的情况下,还可以将该会话消息自动添加为会话群组的群组消息,以便该群组消息被会话群组分别发送至目标账号、关联账号和发起方账号进行展示。以发起方账号C为例,其展示的会话群组的群组界面如图7所示,群组名称701可以为各个群组成员的标识列表,当然,也可以包含群组成员个数(如“(3)”等),或者会话群组的群组简介中的关键词(如“项目S讨论组”等),甚至可以为目标账号在绑定信息配置界面中预设的群组名称,本公开对此并不进行限制。此时,群组会话界面中展示的上述会话消息如702所示。

[0160] 步骤409,IM服务端向关联账号发送提醒消息。

[0161] 通常,上述账号关联关系建立在会话群组之前,而且建立账号关联关系与建立会话群组之间相差较长的时间间隔,因此有可能在建立会话群组后关联账号难以清晰的记起相应的账号关联关系,因此不便于后续与发起方账号之间的沟通。为解决这一问题,在一实施例中,服务端可以在建立会话群组后向关联账号发送包含群组信息的提醒消息,以便关联账号快速明确的知晓该会话群组的相关信息,进而保证后续与发起方账号的沟通效率。

[0162] 作为一示例性实施例,上述提醒信息可以包含对于关联账号的强提醒信息,如图7中的强提醒信息703“@B”,其中,预设的特殊字符“@”具有强提醒功能:当关联客户端检测到会话消息中出现“@B”字样后,群组界面被突出显示在关联账号B的即时通讯应用界面中,如可以通过变色、弹跳、声音等突出展示手段实现对关联账号B的提醒。

[0163] 作为另一示例性实施例,上述提醒信息可以包含账号关联关系对应的信息、会话群组包含的成员列表、上述账号关联关系的建立方在建立上述账号关联关系时预先设定的群组说明信息(如针对该会话群组或其对应的目标事务的描述信息等)。如图8所示,此时会

话群组所对应的群组界面中展示有提醒信息801,该提醒消息801中包括账号关联关系对应的信息“该群组根据您与A之间的账号关联关系建立”、群组说明信息“用于交流项目S”和成员列表“当前群组成员包括A、B、C”,当然,还可以包含其他信息,不再赘述。

[0164] 通过上述方式建立的会话群组以及会话群组内各成员之间的会话过程与相关技术中的群组会话并不存在本质区别,会话群组中的发起方账号与关联账号之间可以进行会话,同样在该会话群组中的目标账号可以获取发起方账号与关联账号之间的会话内容,以便目标用户及时准确的知晓目标事务的进展。至此,IM服务端在接收到指示信息后建立会话群组的实施过程即介绍完毕。

[0165] 实际上,IM服务端也可以在建立账号关联关系后即预先建立初始群组会话,并在接收到指示信息后将发起方账号添加至该初始群组会话中以建立会话群组,下面结合图9所示的另一种群组建立方法交互流程图,对该过程进行详细描述。如图9所示,该过程可以包括:

[0166] 步骤901,目标账号配置账号关联关系对应的绑定信息。

[0167] 步骤902,目标账号向IM服务端发送绑定请求。

[0168] 步骤903,IM服务端在目标账号和备选账号之间建立账号关联关系。

[0169] 上述步骤901-903与前述步骤401-402及步骤404之间并不存在本质区别,因此具体过程可以参见上述步骤401-402及步骤404。而且,上述步骤901-902之间,也可以执行如步骤403所示的由关联账号进行绑定确认的步骤,不再赘述。

[0170] 步骤904,IM服务端建立包括目标账号和备选账号的初始会话群组。

[0171] 在一实施例中,建立上述账号关联关系后,IM服务端可以根据该账号关联关系建立包括目标账号和备选账号的初始会话群组。如图10所示的目标账号A对应的会话群组的会话界面中,该初始会话群组的群组名称1001可以为包含群组成员列表的“A、B初始群组”,当然,在关联账号B的个数较多的情况下,群组名称1001也可以不包含群组成员列表而采用其他形式,本公开对此并不进行限制。

[0172] 在一实施例中,在建立上述初始会话群组后,可以在该初始会话群组中展示提醒信息1002,该提醒信息中可以包含账号关联关系对应的信息、会话群组包含的成员列表、上述账号关联关系的建立方在建立上述账号关联关系时预先设定的群组说明信息(如针对该会话群组或其对应的目标事务的描述信息等)。如图10所示,此时会话群组所对应的群组界面中展示的提醒消息801中可以包括账号关联关系对应的信息“该群组根据您与B之间的账号关联关系建立”、群组说明信息“用于交流项目S”和成员列表“当前群组成员包括A、B”,当然,还可以包含其他信息,不再赘述。

[0173] 在另一实施例中,上述步骤903中甚至可以不单独建立账号关联关系,而是直接根据目标账号的绑定请求建立包含目标账号与关联账号的初始会话群组,从而可以根据该会话群组中的账号关系(如目标账号可以为该初始会话群组的群主或管理员等,或者分别为该初始会话群组中的目标账号和关联账号添加不同的账号标识)确定相应的账号关联关系。

[0174] 步骤905,发起方账号检测到发起方用户打开针对目标账号的会话界面。

[0175] 步骤906,发起方账号向IM服务端发送指示消息。

[0176] 步骤907,IM服务端基于上述指示消息确定目标账号相关的账号关联关系。

[0177] 上述步骤905-907与前述步骤405-407之间并不存在本质区别,因此具体过程可以参见上述步骤405-407,此处不再赘述。

[0178] 步骤908,IM服务端将发起方账号添加至初始会话群组以建立会话群组。

[0179] 在一实施例中,IM服务端可以在确定出对应于目标账号的账号关联关系后,确定该账号关联关系对应的初始会话群组,然后将发起方账号添加至该初始会话群组中,从而将该初始会话群组转换为会话群组。可见,上述初始会话群组中仅包含目标账号及与其具有账号关联关系的关联账号,而会话群组中同时包含发起方账号、目标账号和关联账号。

[0180] 步骤909,IM服务端向关联账号发送提醒消息。

[0181] 将发起方账号添加至初始会话群组后,IM服务端可以在建立的会话群组中向关联账号发送提醒消息,以便发布方账号进行展示。如图11(a)所示,在发起方账号C对应的会话群组的会话界面中,可以展示包含群组信息的提醒消息1101a,其中包括对发起方账号的提醒信息。另外,还可以展示对于关联账号的强提醒信息1102a,如可以通过变色、弹跳、声音等突出展示手段实现对关联账号B的提醒。相应的,关联账号B对应的会话群组的会话界面中的展示效果如图11(b)所示,其中也可以展示针对关联账号B的提醒消息1101b和1102b,当然,也可以仅展示二者之一,不再赘述。

[0182] 通过上述方式建立的会话群组以及会话群组内各成员之间的会话过程与相关技术中的群组会话并不存在本质区别,会话群组中的发起方账号与关联账号之间可以进行会话,同样在该会话群组中的目标账号可以获取发起方账号与关联账号之间的会话内容,以便目标用户及时准确地获知目标事务的进展。

[0183] 步骤910,发起方账号向IM服务端发送会话结束消息。

[0184] 步骤911,IM服务端将发起方账号从会话群组中移除。

[0185] 因为上述初始会话群组始终对应于账号关联关系,即对应于目标账号和关联账号,所以该初始会话群组可以复用:分别将不同的发起方账号在不同时间段添加进该初始会话群组并生成相应的会话群组。

[0186] 在一实施例中,可以在确定会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将发起方账号从该会话群组中移除,并向发起方账号包含该会话群组的群组消息的消息记录文件。其中,上述消息记录文件中可以包含发起方账号与关联账号(也可以包含目标账号)之间发生的目标会话对应的群组会话。通过在目标事务相关的目标会话结束后将发起方账号从该会话群组中移除,使得初始会话群组能够在不同时间段复用于不同的发起方账号,并减少通过一目标账号对应的会话群组的个数,有效减少目标账号维护会话群组的工作量。

[0187] 在一实施例中,可以在接收到会话群组中任一账号发出的会话结束消息后,确定该会话结束。如图11(c)所示,在名称1101c为“A、B、C”的会话群组中的发起方账号C完成与关联账号B之间针对目标事务的沟通(对应历史会话记录1102c)之后,可以发送预设格式的会话结束消息1103c,如“【结束群聊】”,或者“{会话结束}”等。当然,上述会话结束消息可以由会话群组中的任一用户账号发出,本公开对此并不进行限制。当IM服务端接收到上述会话结束消息后,可以将发起方账号C从会话群组移除,从而再次将会话群组转换为初始会话群组。在移除发起方账号C后,可以将会话群组的群组名称更新为初始群组的群组名称1101d,还可以在目标账号和关联账号对应的会话群组的会话界面中展示提醒消息1102d。当然,可以理解的是,在新的发起方账号(如D)再次向目标账号A发送指示消息后,IM服务端

可以再次将该新的发起方账号添加加入初始会话群组,从而实现对会话群组的复用,避免因会话群组建立过多导致目标账号和关联账号查看不便,降低通讯效率。

[0188] 进一步的,在上述初始会话群组已经添加发起方账号C被转换为会话群组的情况下,若再有新的发起方账号D向IM服务端发送指示消息,则IM服务端可以建立包含新的发起方账号D、目标账号A和关联账号B的新的会话群组,或者,也可以等待包含发起方账号C的会话群组结束后,再将新的发起方账号D添加进入该初始会话群组,具体过程不再赘述。

[0189] 与前述群组建立方法的实施例相对应地,本公开还提出了群组建立装置的实施例。

[0190] 图12是根据本公开的实施例示出的一种群组建立装置的示意框图。本实施例所示的群组建立装置可以适用于网络通讯应用对应的服务端,所述应用适用于终端设备,所述终端设备包括但不限于手机、平板电脑、可穿戴设备、个人计算机等电子设备;网络通讯的服务端可以为包含一独立主机的物理服务器或主机集群承载的虚拟服务器等。所述网络通讯应用可以是安装在终端设备中的应用程序,也可以是集成在浏览器中的网页版应用,用户可以通过网络通讯应用实现网络通讯。其中,建立的会话群组是进行网络通讯的各用户账号之间的群组。

[0191] 如图12所示,所述群组建立装置可以包括:

[0192] 消息接收模块1201,被配置为接收发起方账号发送的指示消息,所述指示消息用于表明所述发起方账号将目标账号确定为会话目标;

[0193] 群组建立模块1202,被配置为在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组;

[0194] 消息转发模块1203,被配置为将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0195] 可选的,所述指示消息包括:

[0196] 所述会话消息;或者,

[0197] 发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后向服务端发送的通知消息;或者,

[0198] 所述发起方账号触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息后发送的触发确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所示通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0199] 可选的,还包括:

[0200] 对应关系查询模块1204,被配置为查询所述目标账号对应的账号关联关系,所述账号关联关系为预先建立的所述目标账号与其他账号之间的对应关系;

[0201] 关联账号确定模块1205,被配置为在所述目标账号存在所述账号关联关系且当前时刻处于所述账号关联关系的有效时间段内的情况下,将所述账号关联关系中记录的账号确定为所述目标账号的关联账号。

[0202] 可选的,还包括:

[0203] 时间段确定模块1206,被配置为在建立所述账号关联关系时,根据所述目标账号的账号状态设定所述有效时间段。

[0204] 可选的,还包括:

[0205] 确认请求模块1207,被配置为响应于针对所述目标账号的绑定请求,向所述绑定请求指定的备选账号发送绑定确认请求;

[0206] 关系建立模块1208,被配置为在接收到所述备选账号针对所述绑定确认请求返回的确认消息的情况下,在所述目标账号和所述备选账号之间建立所述账号关联关系。

[0207] 可选的,所述绑定请求的发送方包括下述至少之一:

[0208] 所述目标账号、所述目标账号的好友账号、所述目标账号对应的管理员账号。

[0209] 可选的,还包括:

[0210] 提醒模块1209,被配置为在建立所述会话群组后,向所述关联账号发送关于所述会话群组或所述会话消息的提醒消息。

[0211] 可选的,预先创建有包括所述关联账号和所述目标账号的初始会话群组,所述群组建立模块1202还被配置为:

[0212] 将所述发起方账号添加至所述初始会话群组中,以将所述初始会话群组扩展至包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组。

[0213] 可选的,还包括:

[0214] 账号移除模块1210,被配置为在确定所述会话群组对应的目标会话已结束的情况下,将所述发起方账号从所述会话群组中移除,并向所述发起方账号返回包含所述会话群组的群组消息的消息记录文件,其中,所述目标会话包括与所述目标账号和所述发起方账号共同参与的目标事务相关的会话。

[0215] 可选的,所述账号移除模块1210还被配置为:

[0216] 在接收到所述会话群组中任一账号发出的预设格式或预设语义的会话结束消息的情况下,确定所述会话群组对应的目标会话已结束。

[0217] 图13是根据本公开的实施例示出的一种群组建立装置的示意框图。本实施例所示的群组建立装置可以适用于网络通讯应用对应的发起方客户端,所述应用适用于终端设备,所述终端设备包括但不限于手机、平板电脑、可穿戴设备、个人计算机等电子设备;网络通讯的服务端可以为包含一独立主机的物理服务器或主机集群承载的虚拟服务器等。所述网络通讯应用可以是安装在终端设备中的应用程序,也可以是集成在浏览器中的网页版应用,用户可以通过网络通讯应用实现网络通讯。其中,建立的会话群组是进行网络通讯的各用户账号之间的群组。

[0218] 如图13所示,所述群组建立装置可以包括:

[0219] 操作确定模块1301,被配置为确定发起方账号针对目标账号实施的指示操作;

[0220] 消息发送模块1302,被配置为向服务端发送对应于所述指示操作的指示消息,以使所述服务端响应于所述指示消息,在所述目标账号存在预设的关联账号的情况下,建立包括所述发起方账号、目标账号和关联账号的会话群组,并将所述发起方账号向所述目标账号发送的会话消息转发至所述会话群组,以将所述会话消息提供至所述关联账号。

[0221] 可选的,所述目标指示操作包括:

[0222] 向所述目标账号发送所述会话消息;或者,

[0223] 打开针对所述目标账号的会话界面;或者,

[0224] 触发针对所述目标账号的会话界面中展示的群组建立确认消息;其中,所述群组建立确认消息由服务端在接收到所述会话消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号;或者,所述群组建立确认消息由服务端在接收到通知消息并确定出所述关联账号后,返回至所述发起方账号,所述通知消息由发起方客户端在检测到所述发起方账号针对所述目标账号实施的会话界面打开操作后发送至所述服务端。

[0225] 可选的,还包括:

[0226] 消息展示模块1303,被配置为接收并展示所述服务端发送的归属于所述会话群组的群组消息。

[0227] 本公开的实施例还提出一种电子设备,包括:

[0228] 处理器;

[0229] 用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

[0230] 其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现如上述任一实施例所述的群组建立方法。

[0231] 本公开的实施例还提出一种存储介质,当所述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上述任一实施例所述的群组建立方法。

[0232] 本公开的实施例还提出一种计算机程序产品,所述计算机程序产品被配置为执行上述任一实施例所述的群组建立方法。

[0233] 图14是根据本公开的实施例示出的一种电子设备的示意框图。例如,电子设备1400可以是移动电话,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,个人数字助理等。

[0234] 参照图14,电子设备1400可以包括以下一个或多个组件:处理组件1402,存储器1404,电源组件1406,多媒体组件1408,音频组件1410,输入/输出(I/O)的接口1412,传感器组件1414,以及通信组件1418。

[0235] 处理组件1402通常控制电子设备1400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1402可以包括一个或多个处理器1420来执行指令,以完成上述群组建立方法的全部或部分步骤。此外,处理组件1402可以包括一个或多个模块,便于处理组件1402和其他组件之间的交互。例如,处理组件1402可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1408和处理组件1402之间的交互。

[0236] 存储器1404被配置为存储各种类型的数据以支持在电子设备1400的操作。这些数据的示例包括用于在电子设备1400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1404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。

[0237] 电源组件1406为电子设备1400的各种组件提供电力。电源组件1406可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为电子设备1400生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0238] 多媒体组件1408包括在电子设备1400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。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所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1408包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当电子设备1400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。

[0239] 音频组件1410被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1410包括一个麦克风(MIC),当电子设备1400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1404或经由通信组件1418发送。在一些实施例中,音频组件1410还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0240] I/O接口1412为处理组件1402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。

[0241] 传感器组件1414包括一个或多个传感器,用于为电子设备1400提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1414可以检测到电子设备1400的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为电子设备1400的显示器和小键盘,传感器组件1414还可以检测电子设备1400或电子设备1400一个组件的位置改变,用户与电子设备1400接触的存在或不存在,电子设备1400方位或加速/减速和电子设备1400的温度变化。传感器组件1414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1414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1414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。

[0242] 图像采集组件1416可以用于采集被摄对象的图像数据,以形成关于被摄对象的图像,并可以对该图像进行必要的处理。该图像采集组件1416可以包括相机模组,相机模组中的图像传感器(Sensor)通过镜头感应来自被摄对象的光线,将得到的感光数据提供给图像信号处理器(ISP, Image Signal Processing),由后者根据感光数据生成对应于被摄对象的图像。其中,上述图像传感器可以为CMOS传感器或CCD传感器,当然,也可以为红外传感器、深度传感器等;相机模组可以内置在电子设备1400中,也可以为电子设备1400的外接模组;上述ISP可以内置在相机模组中,也可以外挂在上述电子设备中(不在相机模组内)。

[0243] 通信组件1418被配置为便于电子设备1400和其他设备之间有线或无线方式的通信。电子设备1400可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,运营商网络(如2G、3G、4G或5G),或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件1418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,所述通信组件1418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。

[0244] 在本公开一实施例中,电子设备1400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,用于执行上述群组建立方法。

[0245] 在本公开一实施例中,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1404,上述指令可由电子设备1400的处理器1420执行以完成上述群组建立方法。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。

[0246] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的公开后,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。

[0247] 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。

[0248] 需要说明的是,在本公开中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0249] 以上对本公开实施例所提供的方法和装置进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本公开的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本公开的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本公开的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本公开的限制。

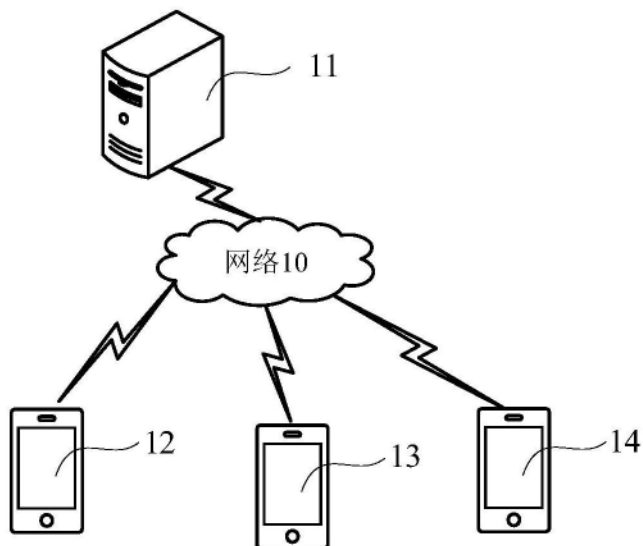


图1

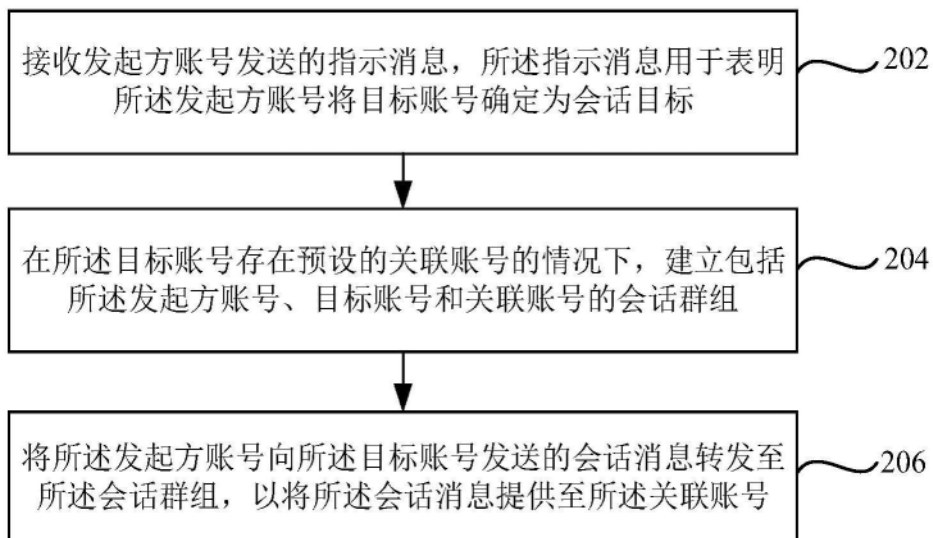


图2

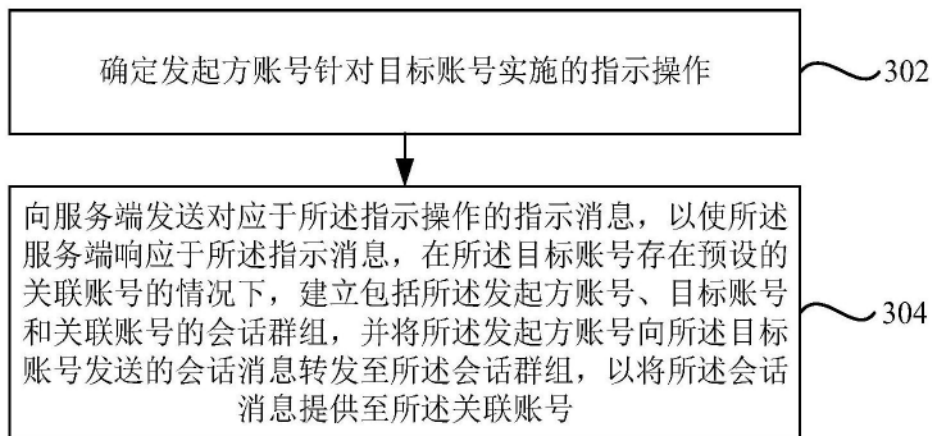


图3

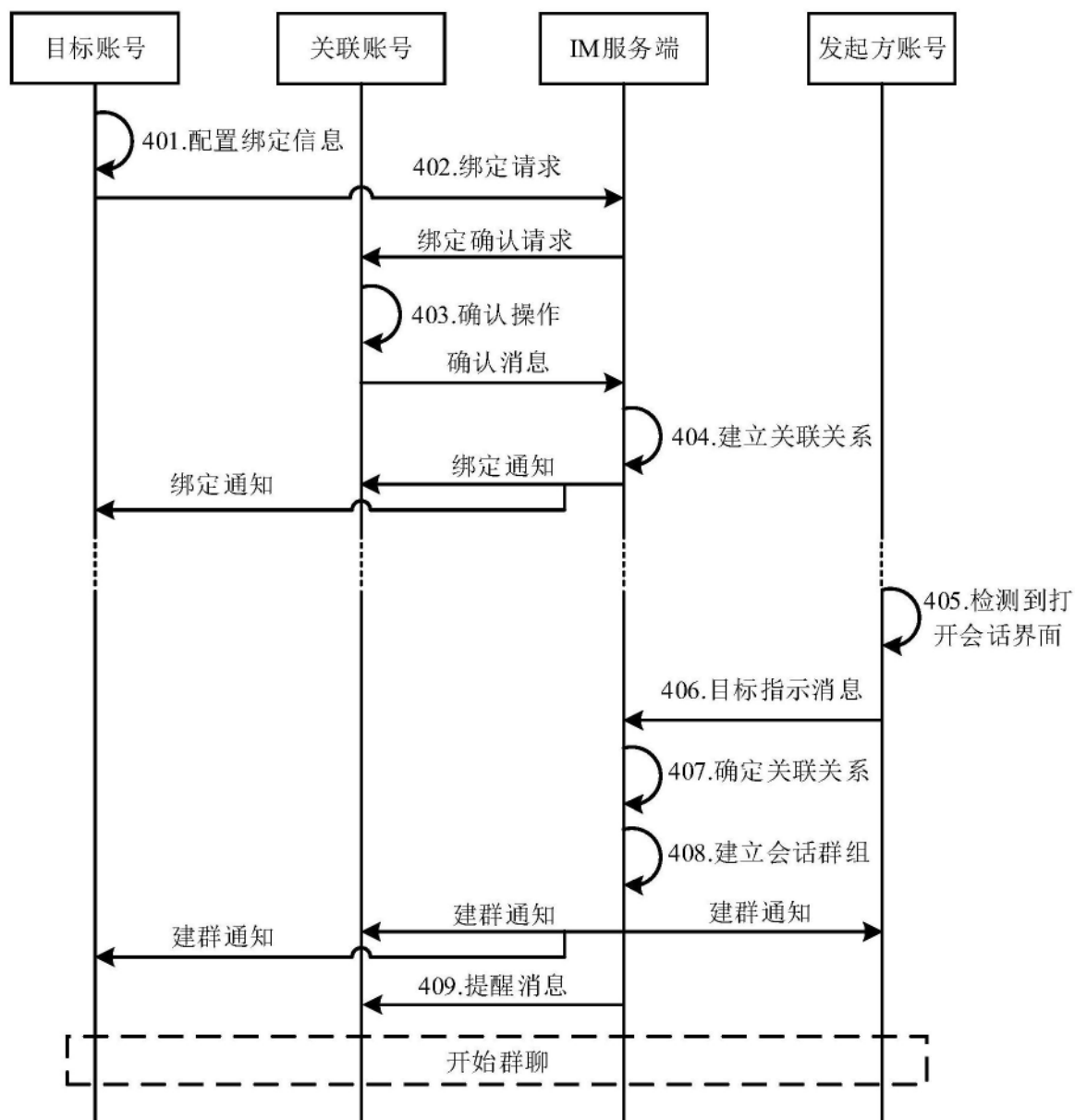


图4

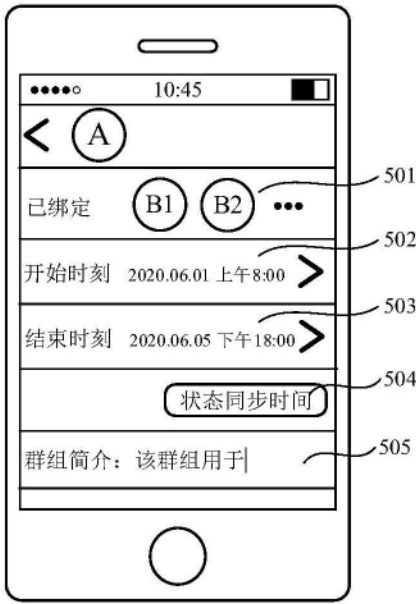


图5

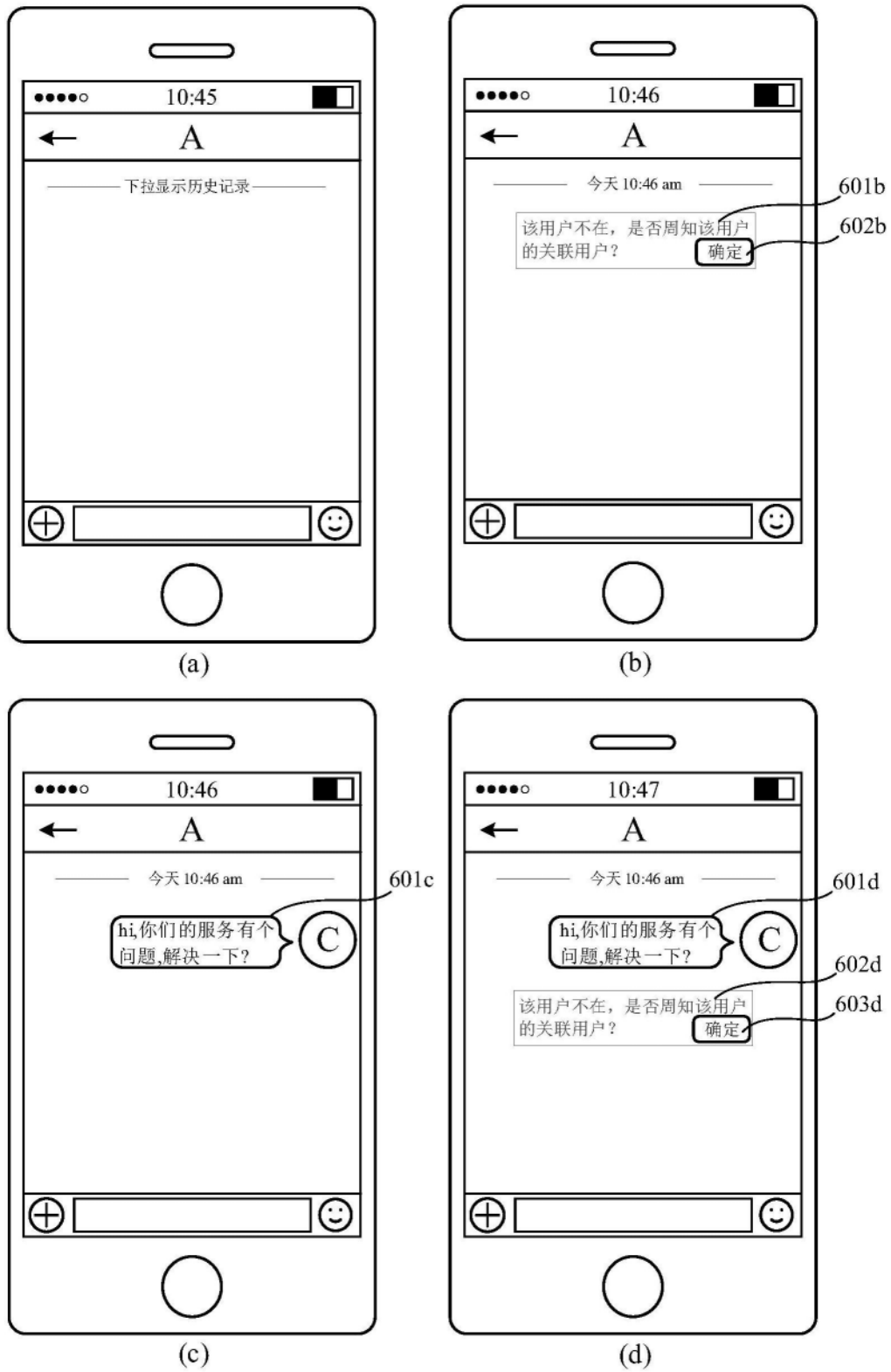


图6

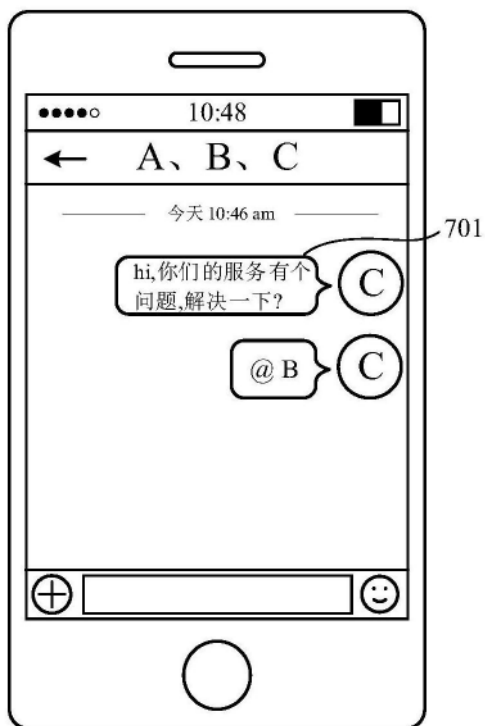


图7

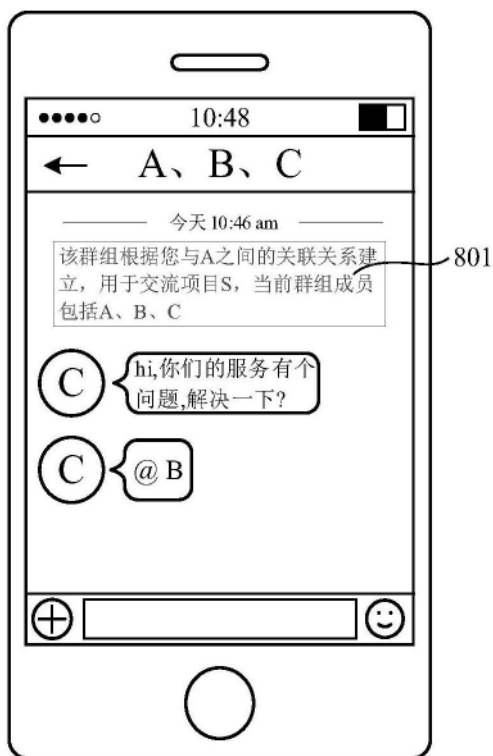


图8

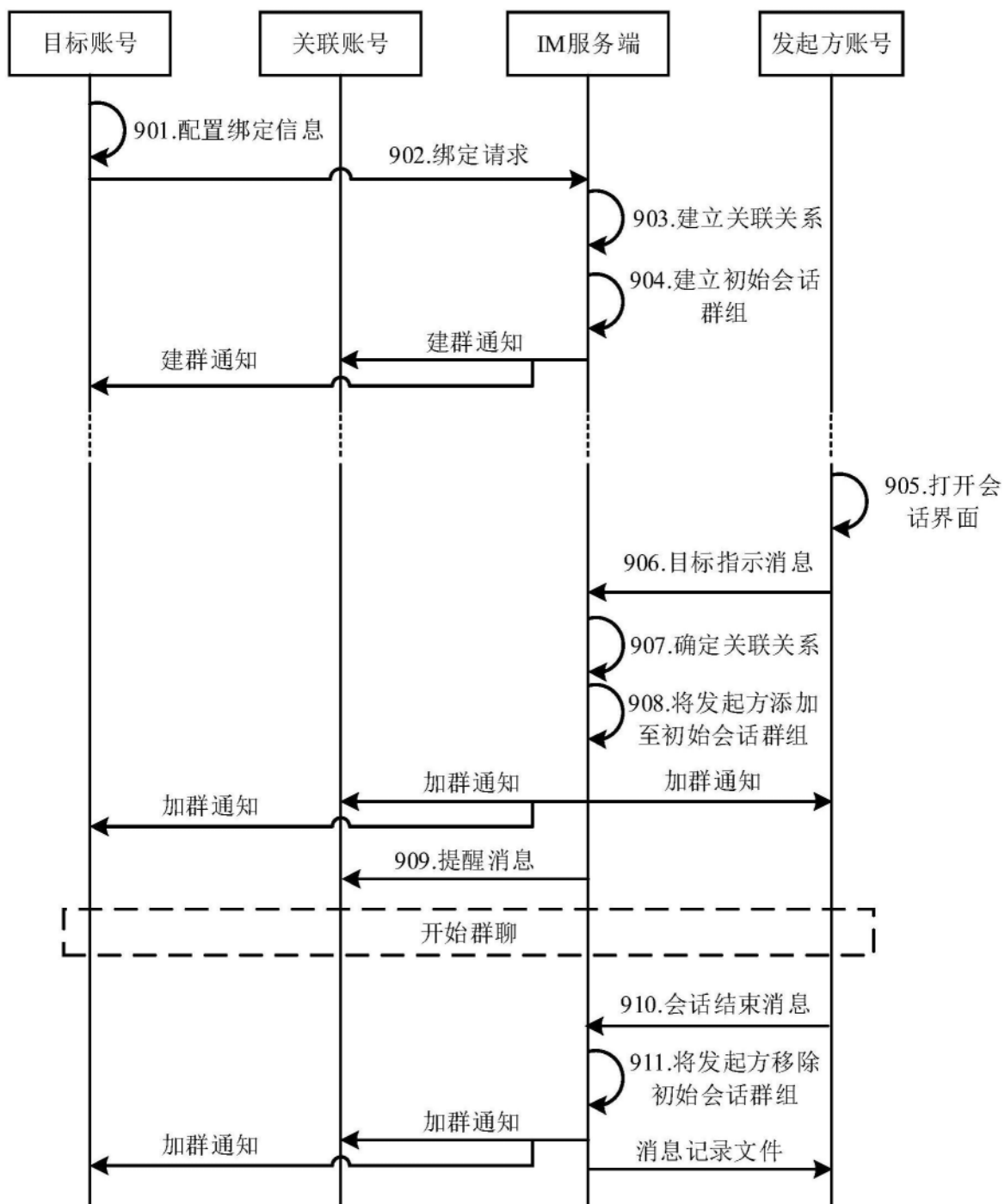


图9

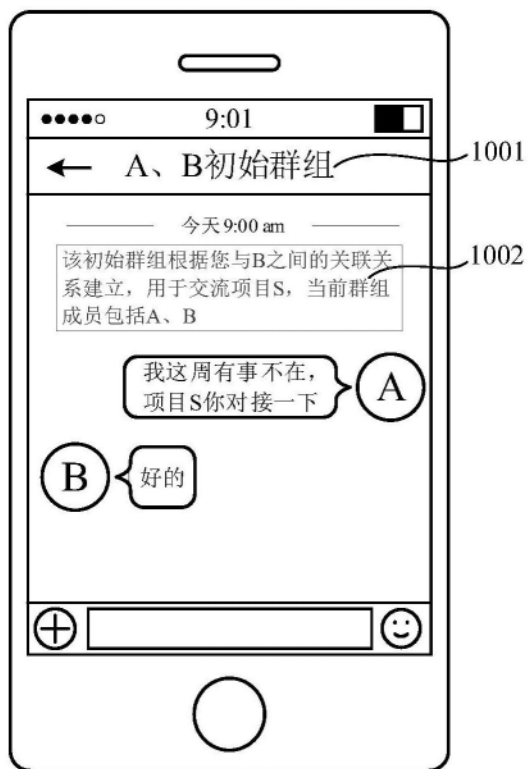


图10

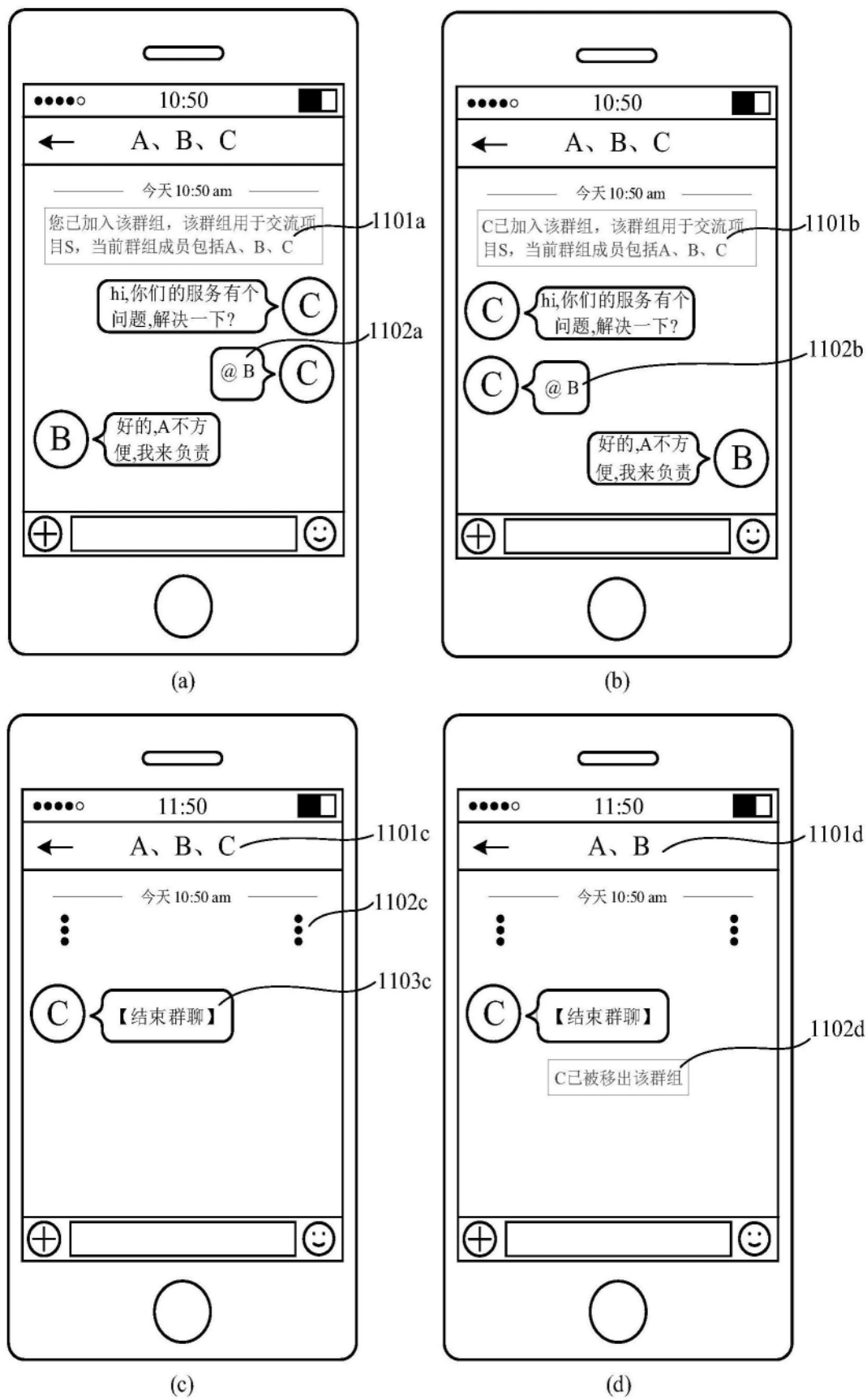


图11

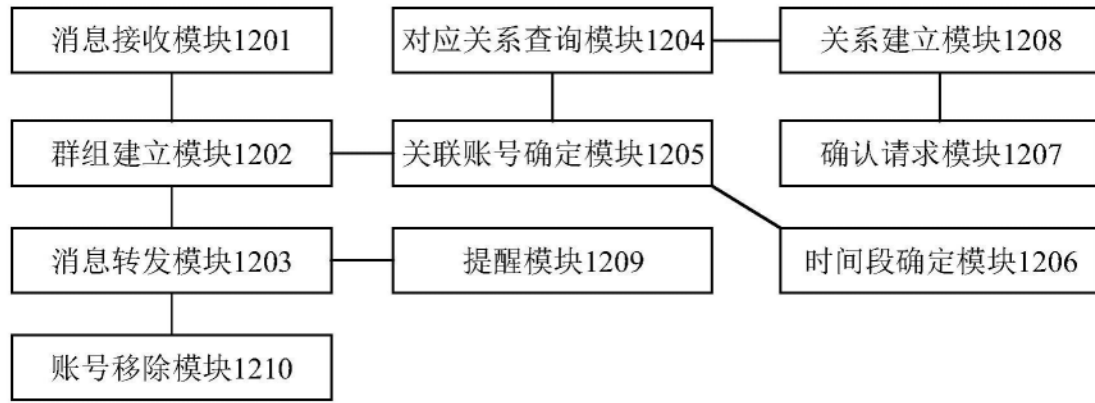


图12



图13

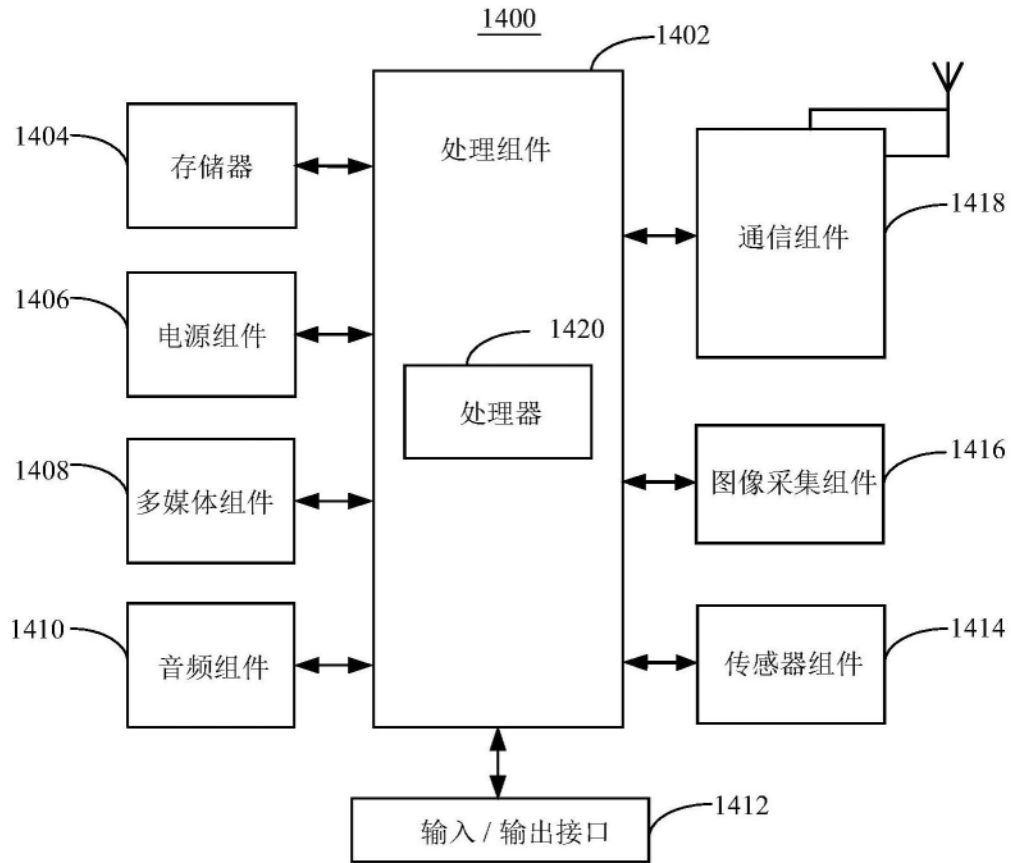


图14