



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115190094 A

(43) 申请公布日 2022.10.14

(21) 申请号 202210745101.6

(22) 申请日 2022.06.27

(71) 申请人 联想(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地西路6号2
幢2层201-H2-6

(72) 发明人 许宏晓 常新峰

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270
专利代理师 钟文聪 王黎延

(51) Int. Cl.
H04L 51/043 (2022.01)
H04L 51/216 (2022.01)
H04L 51/234 (2022.01)

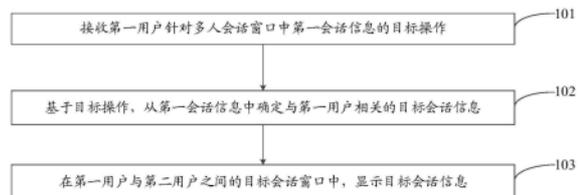
权利要求书2页 说明书10页 附图3页

(54) 发明名称

一种信息显示方法、电子设备及计算机可读
存储介质

(57) 摘要

本申请公开了一种信息显示方法,所述方法
包括:接收第一用户针对多人会话窗口中第一会
话信息的目标操作;基于所述目标操作,从所述
第一会话信息中确定与所述第一用户相关的目
标会话信息;在所述第一用户与第二用户之间
的目标会话窗口中,显示所述目标会话信息;其
中,所述第二用户是所述目标会话信息对应的
用户。本申请实施例还公开了一种电子设备及
计算机可读存储介质。



1. 一种信息显示方法,所述方法包括:
接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作;
基于所述目标操作,从所述第一会话信息中确定与所述第一用户相关的目标会话信息;
在所述第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示所述目标会话信息;其中,所述第二用户是所述目标会话信息对应的用户。
2. 根据权利要求1所述的方法,所述接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作之前,包括:
获取所述多人会话窗口中的第二会话信息;
基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息。
3. 根据权利要求2所述的方法,所述基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:
在确定所述目标信息为目标字符的情况下,从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且与所述第一用户相关的所述第一会话信息。
4. 根据权利要求3所述的方法,所述从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:
从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且具有所述第一用户的标识的基准语句;
基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息;其中,所述目标字符为第一字符;
或,基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定所述第一用户和所述第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息;其中,所述目标字符为第二字符。
5. 根据权利要求4所述的方法,所述基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息,包括:
基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定所述第三用户对应的语句;
确定所述第三用户对应的语句在所述多人会话窗口中的位置;
基于所述位置,和所述第三用户对应的语句与所述第二会话信息中其它语句的时序关系,从所述第二会话信息中确定所述第一会话信息。
6. 根据权利要求2所述的方法,所述基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:
确定所述第二会话信息的会话主题信息;
基于所述会话主题信息对所述第二会话信息进行分类,得到多类第二会话信息;
从所述多类第二会话信息中获取与所述第一用户相关的目标类的第二会话信息;
基于所述目标类的第二会话信息,确定所述第一会话信息。
7. 根据权利要求6所述的方法,所述基于所述目标类的第二会话信息,确定所述第一会话信息,包括:
确定所述目标类的第二会话信息为所述第一会话信息;或,
确定所述目标类的第二会话信息对应的目标主题信息为所述第一会话信息。

8. 根据权利要求1所述的方法,所述在所述第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示所述目标会话信息,包括:

在所述第二用户的数量为多个的情况下,建立所述第二用户、所述第二用户对应的目标会话信息之间的目标关联关系;

基于所述目标关联关系,在所述目标会话窗口中按照所述目标会话信息在所述多人会话窗口中的会话时间显示所述目标会话信息。

9. 一种电子设备,所述电子设备包括:处理器、存储器和通信总线;

所述通信总线用于实现处理器和存储器之间的通信连接;

所述处理器用于执行存储器中的信息显示程序,以实现权利要求1~8任一项所述的信息显示方法的步骤。

10. 一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质存储有一个或者多个程序,所述一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现如权利要求1~8中任一项所述的信息显示方法的步骤。

一种信息显示方法、电子设备及计算机可读存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及信息显示领域的信息显示技术,尤其涉及一种信息显示方法、电子设备及计算机可读存储介质。

背景技术

[0002] 随着网络技术的发展,多个用户之间进行群组会话越来越普遍;其中,当群组中存在与目标用户相关的会话信息,且目标用户不方便在群组中针对该会话信息进行回复时,通常是由目标用户私聊与该会话信息对应的会话用户,以在私聊窗口中显示回复内容;但是,在私聊窗口只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差。

发明内容

[0003] 本申请实施例期望提供一种信息显示方法、电子设备及计算机可读存储介质,解决了在私聊窗口只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题,提高了会话内容的语义连贯性。

[0004] 本申请的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种信息显示方法,所述方法包括:

[0006] 接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作;

[0007] 基于所述目标操作,从所述第一会话信息中确定与所述第一用户相关的目标会话信息;

[0008] 在所述第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示所述目标会话信息;其中,所述第二用户是所述目标会话信息对应的用户。

[0009] 上述方案中,所述接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作之前,包括:

[0010] 获取所述多人会话窗口中的第二会话信息;

[0011] 基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息。

[0012] 上述方案中,所述基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:

[0013] 在确定所述目标信息为目标字符的情况下,从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且与所述第一用户相关的所述第一会话信息。

[0014] 上述方案中,所述从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:

[0015] 从所述第二会话信息中获取所述目标字符对应的,且具有所述第一用户的标识的基准语句;

[0016] 基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息;其中,所述目标字符为第一字符;

[0017] 或,基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定所述第一用户和所述第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息;其中,所述目标字符为第二字符。

[0018] 上述方案中,所述基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到所述第一会话信息,包括:

[0019] 基于所述基准语句,从所述第二会话信息中确定所述第三用户对应的语句;

[0020] 确定所述第三用户对应的语句在所述多人会话窗口中的位置;

[0021] 基于所述位置,和所述第三用户对应的语句与所述第二会话信息中其它语句的时序关系,从所述第二会话信息中确定所述第一会话信息。

[0022] 上述方案中,所述基于所述第二会话信息中的目标信息从所述第二会话信息中,确定与所述第一用户相关的所述第一会话信息,包括:

[0023] 确定所述第二会话信息的会话主题信息;

[0024] 基于所述会话主题信息对所述第二会话信息进行分类,得到多类第二会话信息;

[0025] 从所述多类第二会话信息中获取与所述第一用户相关的目标类的第二会话信息;

[0026] 基于所述目标类的第二会话信息,确定所述第一会话信息。

[0027] 上述方案中,所述基于所述目标类的第二会话信息,确定所述第一会话信息,包括:

[0028] 确定所述目标类的第二会话信息为所述第一会话信息;或,

[0029] 确定所述目标类的第二会话信息对应的目标主题信息为所述第一会话信息。

[0030] 上述方案中,所述在所述第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示所述目标会话信息,包括:

[0031] 在所述第二用户的数量为多个的情况下,建立所述第二用户、所述第二用户对应的目标会话信息之间的目标关联关系;

[0032] 基于所述目标关联关系,在所述目标会话窗口中按照所述目标会话信息在所述多人会话窗口中的会话时间显示所述目标会话信息。

[0033] 一种电子设备,所述电子设备包括:处理器、存储器和通信总线;

[0034] 所述通信总线用于实现处理器和存储器之间的通信连接;

[0035] 所述处理器用于执行存储器中的信息显示程序,以实现上述信息显示方法的步骤。

[0036] 一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质存储有一个或者多个程序,所述一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现上述信息显示方法的步骤。

[0037] 本申请的实施例所提供的信息显示方法、电子设备及计算机可读存储介质,接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作;基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息;在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示目标会话信息;其中,第二用户是目标会话信息对应的用户;如此,在目标会话窗口中可以直接显示确定的目标会话信息,之后第一用户可以在目标会话窗口中针对目标会话信息进行回复,实现了在目标会话窗口中将目标会话信息和针对目标会话信息的回复内容均进行显示,提高了会话内容的语义连贯性,解决了在目标会话窗口中只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题。

附图说明

- [0038] 图1为本申请实施例提供的一种信息显示方法的流程示意图；
- [0039] 图2为本申请实施例提供的另一种信息显示方法的流程示意图；
- [0040] 图3为本申请实施例提供的又一种信息显示方法的流程示意图；
- [0041] 图4为本申请实施例提供的在目标会话窗口中显示目标会话信息的流程示意图；
- [0042] 图5为本申请实施例提供的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[0043] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0044] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本申请,并不用于限定本申请。

[0045] 本申请的实施例提供一种信息显示方法,该方法可以应用于电子设备中,参照图1所示,该方法包括以下步骤:

[0046] 步骤101、接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作。

[0047] 在本申请实施例中,第一会话信息可以是多人会话窗口中确定的与第一用户相关的会话信息,还可以是多人会话窗口中的全部会话信息;目标操作可以是第一用户针对第一会话信息的选择操作,还可以是第一用户对第一会话信息对应的事件的触发操作。

[0048] 在一种可行的实现方式中,触发操作可以是第一用户对第一会话信息对应的“引用”事件的点击操作;第一用户可以是电子设备对应的用户;多人会话窗口可以为群组会话的聊天窗口。

[0049] 步骤102、基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息。

[0050] 在本申请实施例中,电子设备可以从第一会话信息中确定与目标操作对应的会话信息,并将目标操作对应的会话信息作为目标会话信息;还可以是从第一会话信息中确定与目标操作对应的会话信息相关的会话信息,得到目标会话信息。

[0051] 步骤103、在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示目标会话信息。

[0052] 其中,第二用户是目标会话信息对应的用户。

[0053] 在本申请实施例中,目标会话窗口可以是电子设备自动创建的;当然,目标会话窗口还可以是第一用户向电子设备发送用于创建目标会话窗口的创建指令,电子设备接收到创建指令后响应创建指令创建的。其中,目标会话窗口可以在确定目标会话信息之后创建的第一用户和第二用户之间新的会话窗口;目标会话窗口还可以是在确定目标会话信息之前创建的第一用户和第二用户之间的历史会话窗口。

[0054] 其中,第二用户可以包括发送目标会话信息的用户,还可以包括多人会话窗口对应的用户中除第一用户之外的与目标会话信息相关的用户;第二用户可以是电子设备基于目标会话信息确定的,也可以是第一用户从多人会话窗口对应的用户中选择的。

[0055] 需要说明的是,电子设备在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中会自动显示目标会话信息,不需要第一用户对目标会话信息执行复制或转发操作在目标会话窗口中显示目标会话信息,降低了操作的复杂度;而且,在目标会话窗口中自动显示目标会话信息后,第一用户可以针对目标会话信息与第二用户进行会话,电子设备可以将目标会话信息

和针对目标会话信息的回复内容均显示在目标会话窗口中,提高了第一用户与第二用户进行会话时会话内容的语义连贯性和可读性。

[0056] 本申请的实施例所提供的信息显示方法,接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作;基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息;在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示目标会话信息;其中,第二用户是目标会话信息对应的用户;如此,在目标会话窗口中可以直接显示确定的目标会话信息,之后第一用户可以在目标会话窗口中针对目标会话信息进行回复,实现了在目标会话窗口中将目标会话信息和针对目标会话信息的回复内容均进行显示,提高了会话内容的语义连贯性,解决了在目标会话窗口中只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题。

[0057] 基于前述实施例,本申请的实施例提供一种信息显示方法,参照图2所示,该方法包括以下步骤:

[0058] 步骤201、电子设备获取多人会话窗口中的第二会话信息。

[0059] 在本申请实施例中,第二会话信息可以是从小人会话窗口中的全部会话信息中确定的目标时间段的会话信息;其中,目标时间段可以是第二用户选择的,还可以是预先设置的,根据目标时间段来确定第二会话信息,保证了第二会话信息的时效性。

[0060] 步骤202、电子设备基于第二会话信息中的目标信息从第二会话信息中,确定与第一用户相关的第一会话信息。

[0061] 其中,目标信息可以是预先设置的,当然还可以是对第二会话信息进行分析后确定的。

[0062] 在本申请实施例中,可以从第二会话信息中确定目标信息对应的语句,并基于目标信息对应的语句,确定第一会话信息。其中,目标信息对应的语句可以理解为目标信息所在的语句。其中,目标信息可以是目标字符,也可以是会话主题信息。

[0063] 在一种可行的实现方式中,第一会话信息可以是携带有目标字符、第一用户的标识和其它会话内容的语句。

[0064] 需要说明的是,步骤202可以通过步骤a1或步骤a2-a5来实现:

[0065] 步骤a1、在确定目标信息为目标字符的情况下,电子设备从第二会话信息中获取目标字符对应的,且与第一用户相关的第一会话信息。

[0066] 其中,目标字符为预先设置的。

[0067] 在本申请实施例中,电子设备可以检测第二会话信息中是否存在目标字符,在确定第二会话信息中存在目标字符的情况下,电子设备可以从第二会话信息中确定目标字符所在语句,基于目标字符所在的语句和第一用户的标识,确定第一会话信息。

[0068] 具体地,基于目标字符所在的语句和第一用户的标识,从目标字符所在的语句中获取同时具有目标字符和第一用户的标识的语句,并基于同时具有目标字符和第一用户的标识的语句,确定第一会话信息。

[0069] 步骤a2、电子设备确定第二会话信息的会话主题信息。

[0070] 在本申请实施例中,可以对第二会话信息进行语义分析,并根据分析结果从第二会话信息中提取语义关键词,并基于语义关键词确定第二会话信息的会话主题信息。

[0071] 步骤a3、电子设备基于会话主题信息对第二会话信息进行分类,得到多类第二会

话信息。

[0072] 在本申请实施例中,电子设备可以根据会话主题信息,对第二会话信息进行分类,得到每一会话主题信息对应的一类第二会话信息。其中,会话主题信息的数量与第二会话信息的类别的数量相同。

[0073] 在一种可行的实现方式中,可以将同一会话主题信息对应的第二会话信息作为一类第二会话信息;当会话主题信息的数量可以为6,则对第二会话信息进行分类后也可以得到6类第二会话信息。

[0074] 步骤a4、电子设备从多类第二会话信息中获取与第一用户相关的目标类的第二会话信息。

[0075] 在本申请实施例中,可以对多类第二会话信息进行分析,确定第一用户发送的第二会话信息所属的类,得到目标类,并从多类第二会话信息中获取目标类的第二会话信息。

[0076] 步骤a5、电子设备基于目标类的第二会话信息,确定第一会话信息。

[0077] 在本申请实施例中,第一会话信息可以是对目标类的第二会话信息进行筛选得到的;第一会话信息还可以为目标类的第二会话信息;第一会话信息还可以是基于目标类的第二会话信息,从会话主题信息中确定的。

[0078] 步骤203、电子设备接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作。

[0079] 步骤204、电子设备基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息。

[0080] 步骤205、在第二用户的数量为多个的情况下,电子设备建立第二用户、第二用户对应的目标会话信息之间的目标关联关系。

[0081] 在本申请实施例中,电子设备可以统计第二用户的数量,在确定第二用户的数量为多个,此时可以将第二用户以及该第二用户发送的会话信息进行关联,得到目标关联关系,以便后续根据目标关联关系,在目标会话窗口中显示第二用户的标识、以及第二用户对应的目标会话信息,避免显示的目标会话信息与第二用户之间的关系混乱,导致目标会话窗口中显示的目标会话信息的可读性差,进一步提高了目标会话信息的可读性。

[0082] 步骤206、电子设备基于目标关联关系,在目标会话窗口中按照目标会话信息在多人会话窗口中的会话时间显示目标会话信息。

[0083] 在本申请实施例中,可以按照目标会话信息在多人会话窗口中的会话时间,对目标会话信息进行排序,基于目标关联关系,在目标窗口中显示第二用户的标识,以及与第二用户对应的目标会话信息;如此,实现了将多人会话窗口中与第一用户相关的目标会话信息迁移至目标会话窗口,避免显示的目标会话信息之间语义逻辑混乱,提高了目标会话窗口中显示的目标会话信息的语义连贯性。

[0084] 需要说明的是,本实施例中与其它实施例中相同步骤和相同内容的说明,可以参照其它实施例中的描述,此处不再赘述。

[0085] 本申请的实施例所提供的信息显示方法,在目标会话窗口中可以直接显示确定的目标会话信息,之后第一用户可以在目标会话窗口中针对目标会话信息进行回复,实现了在目标会话窗口中将目标会话信息和针对目标会话信息的回复内容均进行显示,提高了会话内容的语义连贯性,解决了在目标会话窗口中只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题。

[0086] 基于前述实施例,本申请的实施例提供一种信息显示方法,参照图3所示,该方法包括以下步骤:

[0087] 步骤301、电子设备获取多人会话窗口中的第二会话信息。

[0088] 需要说明的是,在步骤301之后可以执行步骤302或步骤305。

[0089] 步骤302、电子设备从第二会话信息中获取目标字符对应的,且具有第一用户的标识的基准语句。

[0090] 其中,基准语句可以为同时具有目标字符和第一用户的标识的语句。

[0091] 在本申请实施例中,可以从第二会话信息中获取目标字符对应的语句,并从目标字符对应的语句中确定具有第一用户的标识的语句,得到基准语句。

[0092] 在一种可行的实现方式中,目标字符可以为@字符。

[0093] 需要说明的是,在步骤302之后可以执行步骤303或步骤304。

[0094] 步骤303、电子设备基于基准语句,从第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到第一会话信息。

[0095] 其中,目标字符为第一字符。

[0096] 在本申请实施例中,可以确定基准语句对应的第三用户,并从第二会话信息中获取第三用户对应的语句,得到第一会话信息;还可以是对第三用户对应的语句进行筛选,并将筛选后得到的语句作为第一会话信息;还可以是将基准语句作为第一会话信息。其中,第一字符为@字符。

[0097] 具体地,在基准语句中具有除第一字符和第一用户的标识之外的会话信息的情况下,从基准语句中提取第一会话信息或将基准语句作为第一会话信息;在基准语句中不具有除第一字符、第一用户的标识以及其它用户的标识之外的会话信息的情况下,从第二会话信息中确定基准语句的上下文语句,并基于上下文语句确定第一会话信息。

[0098] 在一种可行的实现方式中,基准语句可以是“@abc”;其中,abc可以为第一用户的标识,此时可以获取“@abc”的上下文语句,并基于上下文语句确定第一会话信息;当基准语句为“@abc一起去吃饭”,此时可以将“@abc一起去吃饭”作为第一会话信息,也可以将“一起去吃饭”作为第一会话信息。

[0099] 需要说明的是,步骤303可以通过步骤b1-b3来实现:

[0100] 步骤b1、电子设备基于基准语句,从第二会话信息中确定第三用户对应的语句。

[0101] 在本申请实施例中,在基准语句中不具有除第一字符和第一用户的标识之外的会话信息的情况下,可以将发送基准语句的用户确定为第三用户,并基于基准语句在多人会话窗口中的目标位置,以目标位置为中心从第二会话信息确定距离目标位置的目标范围内的第三用户发送的语句,得到第三用户对应的语句。

[0102] 步骤b2、电子设备确定第三用户对应的语句在多人会话窗口中的位置。

[0103] 在本申请实施例中,可以在多人会话窗口中对第三用户对应的语句进行检测,确定第三用户对应的语句在多人会话窗口中的位置。

[0104] 步骤b3、电子设备基于位置,和第三用户对应的语句与第二会话信息中其它语句的时序关系,从第二会话信息中确定第一会话信息。

[0105] 在本申请实施例中,可以基于第三用户对应的语句在多人会话窗口中的位置、第三用户对应的语句与第二会话信息中其它语句的时序关系和目标数量,获取第三用户对应

的语句的上下文语句,得到第一会话信息。其中,上下文语句的数量为目标数量。

[0106] 步骤304、电子设备基于基准语句,从第二会话信息中确定第一用户和第三用户对应的语句,得到第一会话信息。

[0107] 其中,目标字符为第二字符。

[0108] 在本申请实施例中,当目标字符为第二字符时,基准语句可以是第三用户所引用的第一用户的语句,并从第二会话信息中确定与基准语句对应的第三用户的语句,并将基准语句和第三用户的语句作为第一会话信息。

[0109] 需要说明的是,在步骤304之后可以执行步骤310。

[0110] 步骤305、电子设备确定第二会话信息的会话主题信息。

[0111] 步骤306、电子设备基于会话主题信息对第二会话信息进行分类,得到多类第二会话信息。

[0112] 步骤307、电子设备从多类第二会话信息中获取与第一用户相关的目标类的第二会话信息。

[0113] 需要说明的是,在步骤307之后可以执行步骤308或步骤309。

[0114] 步骤308、电子设备确定目标类的第二会话信息为第一会话信息。

[0115] 在本申请实施例中,目标类的第二会话信息为具有同一会话主题的,且与第一用户相关的会话信息;目标类的第二会话信息中具有第一用户发送的第二会话信息。

[0116] 步骤309、电子设备确定目标类的第二会话信息对应的目标主题信息为第一会话信息。

[0117] 在本申请实施例中,可以将目标类的第二会话信息对应的目标主题信息作为第一会话信息,并在第二用户的数量为多个时在目标会话窗口中进行显示。

[0118] 需要说明的是,在步骤308或步骤309后均可以执行步骤310。

[0119] 步骤310、电子设备接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作。

[0120] 步骤311、电子设备基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息。

[0121] 步骤312、在第二用户的数量为多个的情况下,电子设备建立第二用户、第二用户对应的目标会话信息之间的目标关联关系。

[0122] 步骤313、电子设备基于目标关联关系,在目标会话窗口中按照目标会话信息在多人会话窗口中的会话时间显示目标会话信息。

[0123] 下述结合应用场景和图4,对本申请实施例提供的信息显示方法进行详细的解释说明。

[0124] 如图4所示,当多人聊天窗口中存在具有@标识和第一用户的标识的语句,可以从具有@标识和第一用户的标识的语句中获取目标会话信息,并在第一用户与目标会话信息对应的第二用户之间的目标会话窗口中显示目标会话信息;其中,第二用户的数量为1个。

[0125] 在第二用户的数量为多个时,可以在目标会话窗口中按照目标对话信息在多人会话窗口中的时间,显示每一第二用户对应的目标会话信息;还可以显示多个第二用户的会话信息与第一用户的会话信息所对应的同一会话主题信息,提高了第一用户与第二用户在目标会话窗口中进行会话的灵活性。

[0126] 需要说明的是,本实施例中与其它实施例中相同步骤和相同内容的说明,可以参

照其它实施例中的描述,此处不再赘述。

[0127] 本申请的实施例所提供的信息显示方法,在目标会话窗口中可以直接显示确定的目标会话信息,之后第一用户可以在目标会话窗口中针对目标会话信息进行回复,实现了在目标会话窗口中将目标会话信息和针对目标会话信息的回复内容均进行显示,提高了会话内容的语义连贯性,解决了在目标会话窗口中只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题。

[0128] 基于前述实施例,本申请的实施例提供一种电子设备,该电子设备可以应用于图1-3对应的实施例提供的信息显示方法中,参照图5所示,该电子设备4可以包括:处理器41、存储器42和通信总线43,其中:

[0129] 通信总线43用于实现处理器41和存储器42之间的通信连接;

[0130] 处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序,以实现以下步骤:

[0131] 接收第一用户针对多人会话窗口中第一会话信息的目标操作;

[0132] 基于目标操作,从第一会话信息中确定与第一用户相关的目标会话信息;

[0133] 在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示目标会话信息;其中,第二用户是目标会话信息对应的用户。

[0134] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序,以实现以下步骤:

[0135] 获取多人会话窗口中的第二会话信息;

[0136] 基于第二会话信息中的目标信息从第二会话信息中,确定与第一用户相关的第一会话信息。

[0137] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的基于第二会话信息中的目标信息从第二会话信息中,确定与第一用户相关的第一会话信息,以实现以下步骤:

[0138] 在确定目标信息为目标字符的情况下,从第二会话信息中获取目标字符对应的,且与第一用户相关的第一会话信息。

[0139] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的从第二会话信息中获取目标字符对应的,且与第一用户相关的第一会话信息,以实现以下步骤:

[0140] 从第二会话信息中获取目标字符对应的,且具有第一用户的标识的基准语句;

[0141] 基于基准语句,从第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到第一会话信息;其中,目标字符为第一字符;

[0142] 或,基于基准语句,从第二会话信息中确定第一用户和第三用户对应的语句,得到第一会话信息;其中,目标字符为第二字符。

[0143] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的基于基准语句,从第二会话信息中确定第三用户对应的语句,得到第一会话信息,以实现以下步骤:

[0144] 基于基准语句,从第二会话信息中确定第三用户对应的语句;

[0145] 确定第三用户对应的语句在多人会话窗口中的位置;

[0146] 基于位置,和第三用户对应的语句与第二会话信息中其它语句的时序关系,从第

二会话信息中确定第一会话信息。

[0147] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的基于第二会话信息中的目标信息从第二会话信息中,确定与第一用户相关的第一会话信息,以实现以下步骤:

[0148] 确定第二会话信息的会话主题信息;

[0149] 基于会话主题信息对第二会话信息进行分类,得到多类第二会话信息;

[0150] 从多类第二会话信息中获取与第一用户相关的目标类的第二会话信息;

[0151] 基于目标类的第二会话信息,确定第一会话信息。

[0152] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的基于目标类的第二会话信息,确定第一会话信息,以实现以下步骤:

[0153] 确定目标类的第二会话信息为第一会话信息;或,

[0154] 确定目标类的第二会话信息对应的目标主题信息为第一会话信息。

[0155] 在本申请的其他实施例中,处理器41用于执行存储器42中存储的信息显示程序的在第一用户与第二用户之间的目标会话窗口中,显示目标会话信息,以实现以下步骤:

[0156] 在第二用户的数量为多个的情况下,建立第二用户、第二用户对应的目标会话信息之间的目标关联关系;

[0157] 基于目标关联关系,在目标会话窗口中按照目标会话信息在多人会话窗口中的会话时间显示目标会话信息。

[0158] 需要说明的是,本实施例中处理器所执行的步骤的具体实现过程,可以参照图1-3对应的实施例提供的信息显示方法中的实现过程,此处不再赘述。

[0159] 本申请的实施例所提供的电子设备,在目标会话窗口中可以直接显示确定的目标会话信息,之后第一用户可以在目标会话窗口中针对目标会话信息进行回复,实现了在目标会话窗口中将目标会话信息和针对目标会话信息的回复内容均进行显示,提高了会话内容的语义连贯性,解决了在目标会话窗口中只显示回复内容,缺少回复内容的上文,使得会话内容的语义连贯性较差的问题。

[0160] 基于前述实施例,本申请的实施例提供一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质存储有一个或者多个程序,该一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现图1-3对应的实施例提供的信息显示方法中的步骤。

[0161] 需要说明的是,上述计算机可读存储介质可以是只读存储器(Read Only Memory, ROM)、可编程只读存储器(Programmable Read-Only Memory, PROM)、可擦除可编程只读存储器(Erasable Programmable Read-Only Memory, EPROM)、电可擦除可编程只读存储器(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM)、磁性随机存取存储器(Ferromagnetic Random Access Memory, FRAM)、快闪存储器(Flash Memory)、磁表面存储器、光盘、或只读光盘(Compact Disc Read-Only Memory, CD-ROM)等存储器;也可以是包括上述存储器之一或任意组合的各种电子设备,如移动电话、计算机、平板设备、个人数字助理等。

[0162] 需要说明的是,在本文中,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、物品或者装置不仅包括那些要素,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、物品或者装置所固有

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,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[0163] 上述本申请实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0164] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,服务器,空调器,或者网络设备等)执行本申请各个实施例所描述的方法。

[0165] 本申请是参照根据本申请实施例的方法、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。

[0166] 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。

[0167] 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。

[0168] 以上仅为本申请的优选实施例,并非因此限制本申请的专利范围,凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本申请的专利保护范围内。

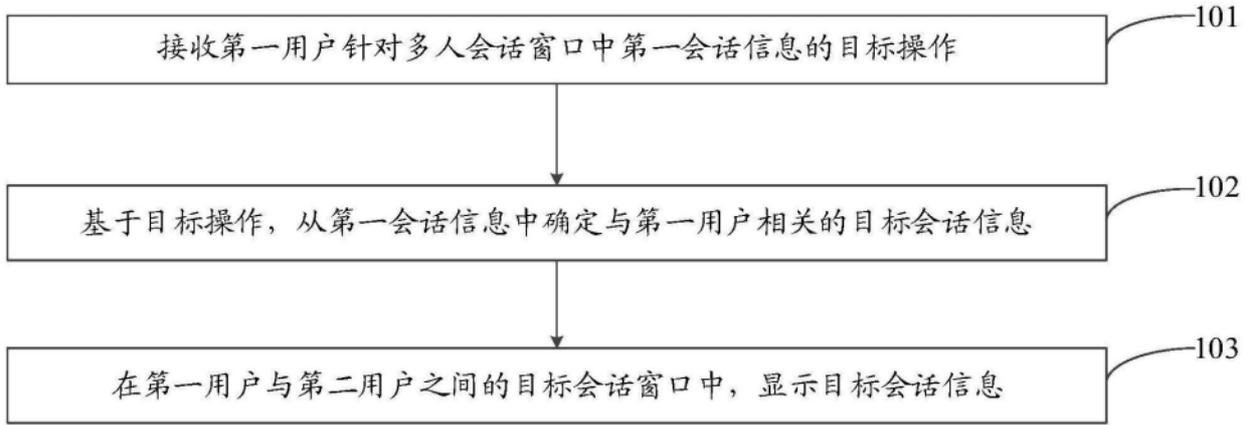


图1

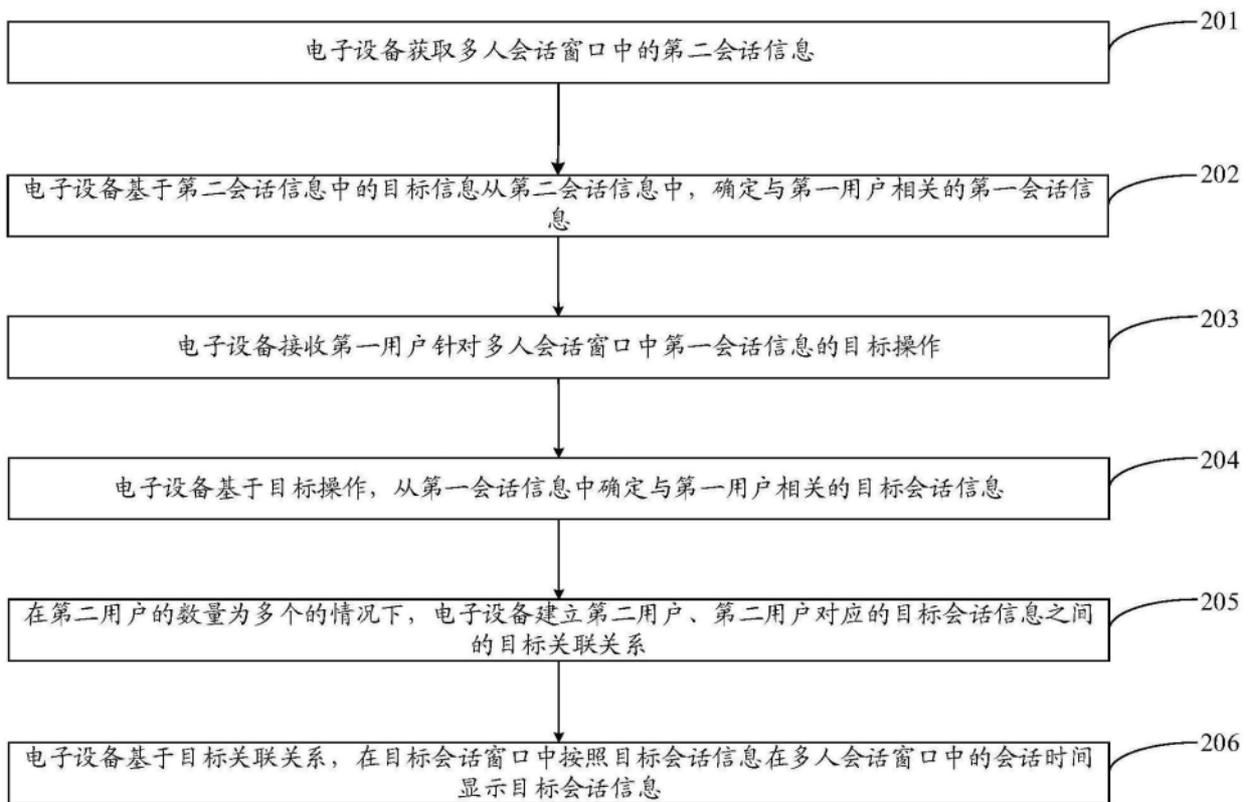


图2

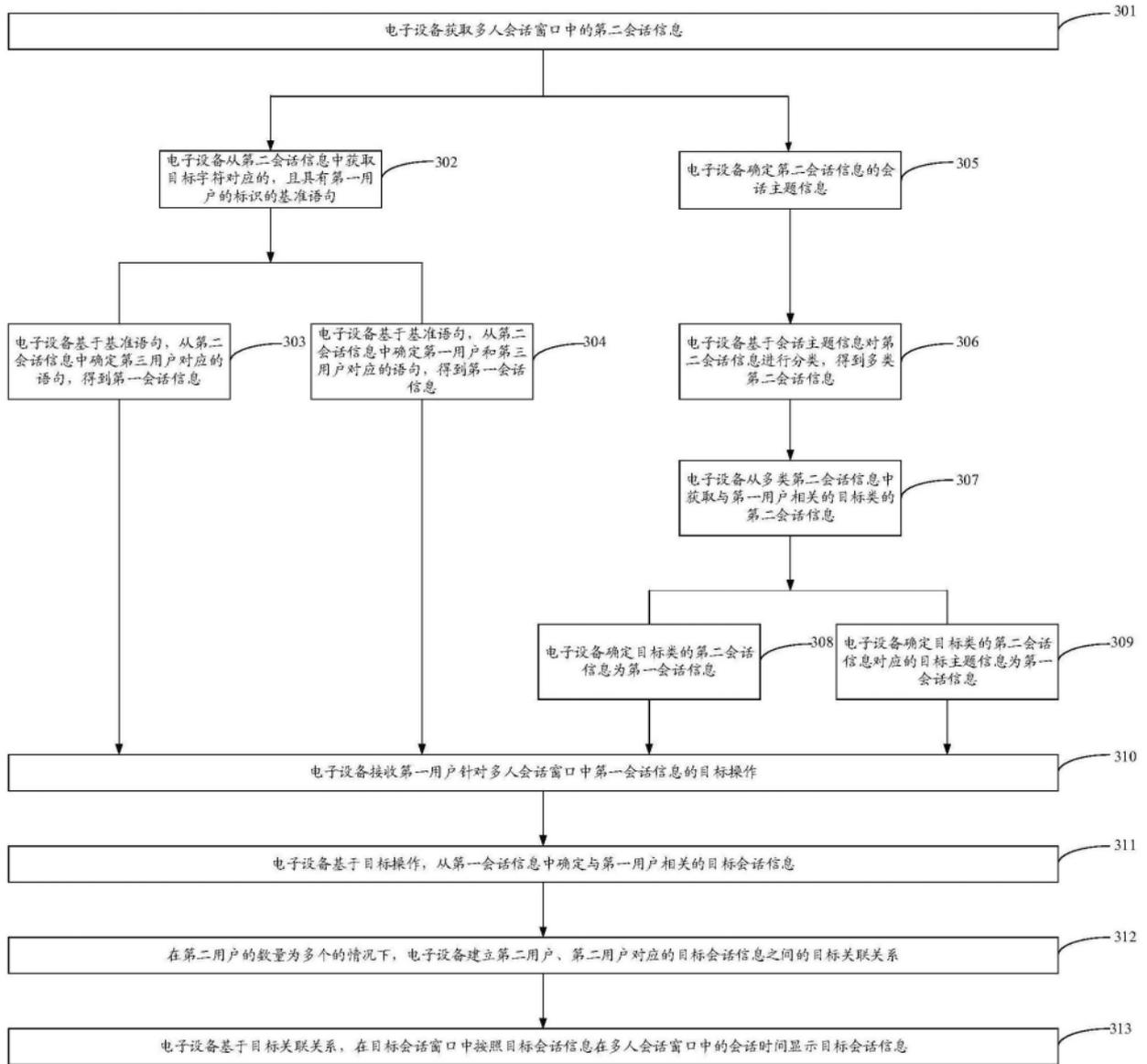


图3

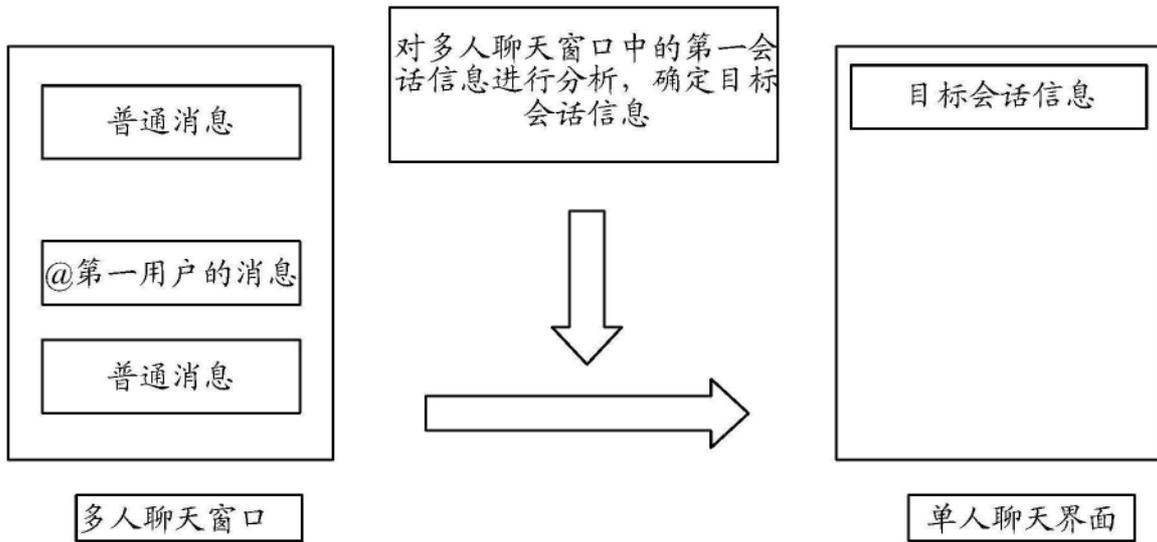


图4

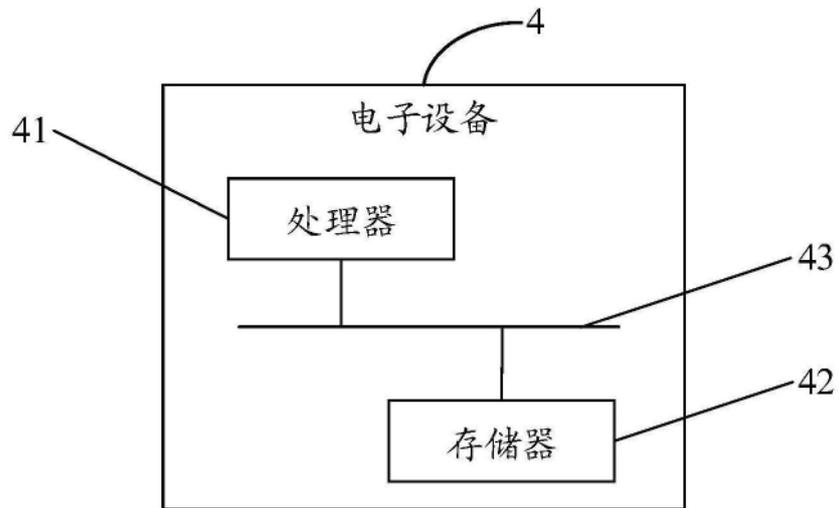


图5