



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116954470 A

(43) 申请公布日 2023.10.27

(21) 申请号 202310827670.X

H04L 12/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.06

(71) 申请人 北京达佳互联信息技术有限公司

地址 100085 北京市海淀区西二旗西路16
号院12号楼8层101

(72) 发明人 刘硕

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限
公司 44224

专利代理人 关颖

(51) Int.Cl.

G06F 3/0489 (2022.01)

G06F 3/0482 (2013.01)

G06F 3/0484 (2022.01)

G06F 9/451 (2018.01)

H04L 51/04 (2022.01)

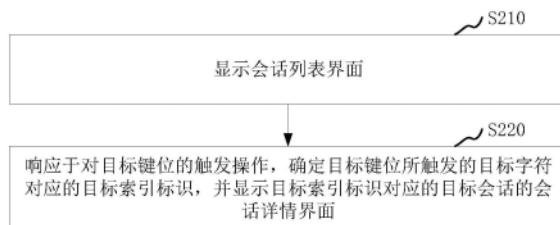
权利要求书2页 说明书12页 附图6页

(54) 发明名称

会话消息的显示方法、装置、电子设备及存
储介质

(57) 摘要

本公开关于一种会话消息的显示方法、装
置、电子设备及存储介质，该方法包括：显示会话
列表界面，会话列表界面包括各会话对应的显示
区域，显示区域包含会话的索引标识；响应于对
目标键位的触发操作，确定目标键位所触发的目
标字符对应的目标索引标识，并显示目标索引标
识对应的目标会话的会话详情界面。通过采用本
公开，可以提高多个会话的会话界面的切换显示
效率，提升用户在多个会话间进行切换的使用体
验。



1. 一种会话消息的显示方法,其特征在于,包括:

显示会话列表界面,所述会话列表界面包括各会话对应的显示区域,所述显示区域包含所述会话的索引标识;

响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

2. 根据权利要求1所述的会话消息的显示方法,其特征在于,在所述显示会话列表界面的步骤之前,所述方法还包括:

响应于会话触发操作,获取各会话的会话消息以及各所述会话的更新时间;

按照各所述会话的更新时间与当前时间的时间差值的从小到大的顺序,生成目标会话序列;

基于所述目标会话序列确定各所述会话的索引标识。

3. 根据权利要求2所述的会话消息的显示方法,其特征在于,所述目标键位为字符键位,所述索引标识为字符标识;

所述响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面,包括:

响应于对目标字符键位的触发操作,确定所述目标字符键位所触发的目标字符,以及确定所述目标字符对应的目标字符标识,并显示所述目标字符标识对应的目标会话的会话详情界面。

4. 根据权利要求1所述的会话消息的显示方法,其特征在于,所述响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面,包括:

响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标识;

在所述触发功能为会话切换功能的情况下,显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

5. 根据权利要求4所述的会话消息的显示方法,其特征在于,所述目标键位包括第一键位组合以及第二键位组合;

所述响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标识,包括:

响应于对所述第一键位组合的触发操作,确定所述第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对所述第二键位组合的触发操作,确定所述第二键位组合对应的目标索引标识。

6. 根据权利要求5所述的会话消息的显示方法,其特征在于,所述第二键位组合对应多个目标索引标识;

在所述响应于对所述第一键位组合的触发操作,确定所述第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对所述第二键位组合的触发操作,确定所述第二键位组合对应的目标索引标识的步骤之后,所述方法还包括:

在确定所述第一键位组合对应的触发功能为新建会话群组的功能的情况下,基于各所述目标索引标识对应的会话,新建会话群组,并显示新建的所述会话群组的会话详情界面。

7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面的步骤之后,所述方法还包括:

在接收到新的会话消息的情况下，在所述会话列表界面的顶部的显示区域显示所述新的会话消息对应的会话，并将所述新的会话消息对应的会话的索引标识显示为所述会话列表界面的顶部的显示区域对应的索引标识。

8. 一种会话消息的显示装置，其特征在于，包括：

第一显示单元，被配置为执行显示会话列表界面，所述会话列表界面包括各会话对应的显示区域，所述显示区域包含所述会话的索引标识；

第二显示单元，被配置为执行响应于对目标键位的触发操作，确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识，并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

9. 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7中任一项所述的会话消息的显示方法。

10. 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，使得所述电子设备能够执行如权利要求1至7中任一项所述的会话消息的显示方法。

会话消息的显示方法、装置、电子设备及存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及信息处理技术领域，尤其涉及一种会话消息的显示方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着互联网技术的快速发展，越来越多的用户可以通过互联网技术与其他用户进行即时通讯。在会话消息处理场景中，用户的会话列表界面中一般会存在多个较为活跃的会话，用户需要在上述多个较为活跃的会话中进行切换，不断地发送即时通讯消息。

[0003] 相关技术中，用户需要先选中会话列表界面上显示的会话，然后才能执行会话详情的查看操作，从而查看会话详情界面，导致信息显示的效率较低。

发明内容

[0004] 本公开提供一种会话消息的显示方法、装置、电子设备及存储介质，以至少解决相关技术中会话切换效率较低的问题。本公开的技术方案如下：

[0005] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种会话消息的显示方法，包括：

[0006] 显示会话列表界面，所述会话列表界面包括各会话对应的显示区域，所述显示区域包含所述会话的索引标识；

[0007] 响应于对目标键位的触发操作，确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识，并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0008] 在一示例性实施例中，在所述显示会话列表界面的步骤之前，所述方法还包括：

[0009] 响应于会话触发操作，获取各会话的会话消息以及各所述会话的更新时间；

[0010] 按照各所述会话的更新时间与当前时间的时间差值的从小到大的顺序，生成目标会话序列；

[0011] 基于所述目标会话序列确定各所述会话的索引标识。

[0012] 在一示例性实施例中，所述目标键位为字符键位，所述索引标识为字符标识；

[0013] 所述响应于对目标键位的触发操作，确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识，并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面，包括：

[0014] 响应于对目标字符键位的触发操作，确定所述目标字符键位所触发的目标字符，以及确定所述目标字符对应的目标字符标识，并显示所述目标字符标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0015] 在一示例性实施例中，所述响应于对目标键位的触发操作，确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识，并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面，包括：

[0016] 响应于对目标键位的触发操作，确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标识；

[0017] 在所述触发功能为会话切换功能的情况下，显示所述目标索引标识对应的目标会

话的会话详情界面。

[0018] 在一示例性实施例中,所述目标键位包括第一键位组合以及第二键位组合;

[0019] 所述响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标识,包括:

[0020] 响应于对所述第一键位组合的触发操作,确定所述第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对所述第二键位组合的触发操作,确定所述第二键位组合对应的目标索引标识。

[0021] 在一示例性实施例中,所述第二键位组合对应多个目标索引标识;

[0022] 在所述响应于对所述第一键位组合的触发操作,确定所述第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对所述第二键位组合的触发操作,确定所述第二键位组合对应的目标索引标识的步骤之后,所述方法还包括:

[0023] 在确定所述第一键位组合对应的触发功能为新建会话群组的功能的情况下,基于各所述目标索引标识对应的会话,新建会话群组,并显示新建的所述会话群组的会话详情界面。

[0024] 在一示例性实施例中,在所述显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面的步骤之后,所述方法还包括:

[0025] 在接收到新的会话消息的情况下,在所述会话列表界面的顶部的显示区域显示所述新的会话消息对应的会话,并将所述新的会话消息对应的会话的索引标识显示为所述会话列表界面的顶部的显示区域对应的索引标识。

[0026] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种会话消息的显示装置,包括:

[0027] 第一显示单元,被配置为执行显示会话列表界面,所述会话列表界面包括各会话对应的显示区域,所述显示区域包含所述会话的索引标识;

[0028] 第二显示单元,被配置为执行响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0029] 在一示例性实施例中,该装置还包括:

[0030] 第一获取单元,被配置为执行响应于会话触发操作,获取各会话的会话消息以及各所述会话的更新时间;

[0031] 生成单元,被配置为执行按照各所述会话的更新时间与当前时间的时间差值的从小到大的顺序,生成目标会话序列;

[0032] 第一确定单元,被配置为执行基于所述目标会话序列确定各所述会话的索引标识。

[0033] 在一示例性实施例中,所述目标键位为字符键位,所述索引标识为字符标识;

[0034] 所述第二显示单元具体用于:

[0035] 响应于对目标字符键位的触发操作,确定所述目标字符键位所触发的目标字符,以及确定所述目标字符对应的目标字符标识,并显示所述目标字符标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0036] 在一示例性实施例中,所述第二显示单元具体用于:

[0037] 响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标

识；

[0038] 在所述触发功能为会话切换功能的情况下，显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0039] 在一示例性实施例中，所述目标键位包括第一键位组合以及第二键位组合；

[0040] 所述第二显示单元具体用于：

[0041] 响应于对所述第一键位组合的触发操作，确定所述第一键位组合对应的触发功能，以及响应于对所述第二键位组合的触发操作，确定所述第二键位组合对应的目标索引标识。

[0042] 在一示例性实施例中，所述第二键位组合对应多个目标索引标识；

[0043] 该装置还包括：

[0044] 第三显示单元，被配置为执行在确定所述第一键位组合对应的触发功能为新建会话群组的功能的情况下，基于各所述目标索引标识对应的会话，新建会话群组，并显示新建的所述会话群组的会话详情界面。

[0045] 在一示例性实施例中，该装置还包括：

[0046] 第四显示单元，被配置为执行在接收到新的会话消息的情况下，在所述会话列表界面的顶部的显示区域显示所述新的会话消息对应的会话，并将所述新的会话消息对应的会话的索引标识显示为所述会话列表界面的顶部的显示区域对应的索引标识。

[0047] 根据本公开实施例的第三方面，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，以实现如上述第一方面中任一项所述的会话消息的显示方法。

[0051] 根据本公开实施例的第四方面，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，使得所述电子设备能够执行如上述第一方面中任一项所述的会话消息的显示方法。

[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，所述指令被电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备能够执行如上述第一方面中任一项所述的会话消息的显示方法。

[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] 可以提高多个会话的会话界面的切换显示效率，提升用户在多个会话间进行切换的使用体验。

[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会话消息的显示方法的应用环境图。

[0058] 图2是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的流程图。

- [0059] 图3是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的流程图。
- [0060] 图4是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的流程图。
- [0061] 图5a是根据一示例性实施例示出的会话列表界面的示意图。
- [0062] 图5b是根据一示例性实施例示出的目标会话的会话详情界面的示意图。
- [0063] 图5c是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的界面示意图。
- [0064] 图5d是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的界面示意图。
- [0065] 图6是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示装置的框图。
- [0066] 图7是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的框图。

具体实施方式

[0067] 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。

[0068] 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。

[0069] 还需要说明的是,本公开所涉及的用户信息(包括但不限于用户设备信息、用户个人信息等)和数据(包括但不限于用于展示的数据、分析的数据等),均为经用户授权或者经过各方充分授权的信息和数据。

[0070] 本公开所提供的会话消息的显示方法,可以应用于如图1所示的应用环境中。其中,该应用环境可包括客户端110和服务器120。客户端110可以通过网络与服务器120进行通信。客户端110可以但不限于是各种终端(如个人计算机、笔记本电脑、智能手机、平板电脑)和便携式可穿戴设备等,在一个示例中,该客户端110可以是即时通讯客户端。服务器120可以用独立的服务器或者是多个服务器组成的服务器集群来实现,例如,服务器120可以是即时通讯服务器,用于接收各即时通讯客户端发送的会话消息,以及向各即时通讯客户端广播会话消息。

[0071] 图2是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示方法的流程图,如图2所示,该会话消息的显示方法用于终端中,包括以下步骤。

[0072] 在步骤S210中,显示会话列表界面。

[0073] 其中,会话列表界面包括各会话对应的显示区域,显示区域包含会话的索引标识。会话列表界面包括多个会话的显示区域,各显示区域显示的信息包括该显示区域对应的会话的索引标识,该索引标识是用于区别会话界面上包含的多个会话的,即,该会话界面上的各个会话的索引标识不相同。

[0074] 在实施中,终端可以是具有IM(instant message)通讯功能的客户端。用户可以在该终端登录账户,通过该账户与其他用户账户建立私聊会话,或者是与多个其他用户账户建立群聊会话,这样,该终端对应的用户账户可以通过多个会话与不同的用户账户之间进行会话消息的交互。会话消息交互的具体过程可以包括:用户账户通过具备IM通讯功能的

客户端(例如终端)向其他用户账户发送会话消息,即,终端将该会话消息发送至IM服务器,IM服务器接收该终端发送的会话消息,并确定接收该会话消息的客户端,即与该终端对应的用户账户建立会话的其他用户账户对应的IM客户端,IM服务器将该会话消息发送至其他用户账户对应的IM客户端。基于此,终端上可以显示包含多个会话的会话列表界面,该会话列表界面包含多个会话,该会话列表界面还可以包括不同类型的业务会话。

[0075] 具体地,终端上可以显示包含多个会话的显示区域的会话列表界面,各显示区域内可以显示有各会话对应的索引标识。

[0076] 在步骤S220中,响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0077] 其中,目标键位可以是物理输入装置上的键位或者键位组合;目标字符可以是该目标键位所对应的字符,也可以是该目标键位上所表征的字符,字符与索引标识的对应关系可以是一一对应的,目标会话的会话详情界面可以是显示有多条会话消息、会话名称等信息的会话展示界面。

[0078] 在实施中,用户可以基于实际应用场景的触发需求,对物理输入装置上的目标键位进行触发,终端响应于对该目标键位的触发操作,可以在会话列表界面显示的多个会话的索引标识中,确定该目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识。基于此,终端可以显示该目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0079] 在一个示例中,在终端响应于对目标键位的触发操作,确定该目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,以及显示该目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面后,用户可以基于实际应用场景的会话显示需求,对其他的目标键位进行触发操作,这样,经过类似的过程,终端可以将原本显示的目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面,切换显示为其他的目标键位所触发的目标字符对应的目标会话的会话详情界面。

[0080] 例如,终端可以将原本所触发的字符A所对应的目标会话A的会话详情界面,切换展示为当前情况下触发的字符B所对应的目标会话B的会话详情界面。

[0081] 上述会话消息的显示方法中,通过显示会话列表界面,会话列表界面包括各会话对应的显示区域,显示区域包含会话的索引标识;响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。通过采用本公开,可以提高多个会话的会话界面的切换显示效率,提升用户在多个会话间进行切换的使用体验。

[0082] 在一示例性实施例中,如图3所示,在显示会话列表界面的步骤之前,该会话消息的显示方法还包括:

[0083] 在步骤S310中,响应于会话触发操作,获取各会话的会话消息以及各会话的更新时间。

[0084] 其中,会话触发操作可以是用户对目标应用程序的启动操作,该目标应用程序可以是具备IM功能的应用程序;会话的会话消息可以是会话中所包含的多条会话消息;会话的更新时间可以是该会话中最新一条会话消息的通讯时间。

[0085] 在实施中,终端可以响应于用户对目标应用程序的触发操作,获取用户账户在该目标应用程序内建立的多个会话,以及该多个会话所包含的会话消息以及各会话分别对应的更新时间。

[0086] 在步骤S320中,按照各会话的更新时间与当前时间的时间差值的从小到大的顺序,生成目标会话序列。

[0087] 在实施中,终端可以分别计算各会话的更新时间与当前时间的时间差值,并按照各时间差值的从小到大的顺序,对多个会话进行排序,得到目标会话序列。

[0088] 在步骤S330中,基于目标会话序列确定各会话的索引标识。

[0089] 在实施中,目标会话序列包含多个会话,各个会话可以是按照该会话的更新时间确定的;终端可以按照该目标会话序列的排列顺序,为该目标会话序列中包含的多个会话分配一一对应的索引标识。

[0090] 在一个示例中,终端响应于会话触发操作,形成会话列表界面,并在该会话列表界面上包含的各个会话的显示区域内显示各会话的索引标识。

[0091] 一种可能的情况可以是,会话列表界面可以显示目标数目的会话,这样,终端可以在目标会话序列中,基于前目标数目个会话形成会话列表界面,并在该会话列表界面中各会话的显示区域内显示各会话对应的索引标识。

[0092] 基于以上方案,可以基于会话的更新时间确定会话的索引,保证索引的准确性。

[0093] 在一示例性实施例中,目标键位为字符键位,索引标识为字符标识。

[0094] 具体地,字符键位可以包括数字类型的字符键位以及字母类型的字符键位,对应的,索引标识可以是数字类型的字符标识,也可以是字母类型的字符标识。目标键位可以是物理输入装置上的键位,例如可以是键盘上的键位,该索引标识可以是显示在会话列表界面的显示区域内的会话的标识信息。

[0095] 具体地,步骤S220响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面具体可以通过以下步骤实现:

[0096] 响应于对目标字符键位的触发操作,确定目标字符键位所触发的目标字符,以及确定目标字符对应的目标字符标识,并显示目标字符标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0097] 在实施中,用户可以基于实际应用需求,对目标字符键位进行触发操作,终端响应于对该目标字符键位的触发操作,可以确定该目标字符键位所触发的目标字符,并确定该目标字符对应的目标字符标识,基于此,终端可以确定该目标字符标识对应的目标会话,并在终端上显示该目标会话的会话详情界面。也就是说,终端可以基于用户对目标字符键位的触发操作,确定该目标字符键位所表征的目标字符以及目标字符标识,并在会话列表界面中包含的多个会话的字符标识中,确定与该目标字符标识相一致的目标会话。

[0098] 在一个示例中,目标键位可以是数字类型的字符键位,会话列表界面显示的各会话的索引标识也可以是数字类型的字符标识,例如,会话列表界面显示的各会话的索引标识可以是1-9。用户可以对物理输入装置中的“1”键位进行触发操作,这样,终端可以基于对“1”键位的触发操作,确定该“1”键位所触发的目标字符可以是1,该目标字符对应的目标字符标识可以是1。基于此,终端可以确定该目标字符标识所对应的目标会话可以是索引标识为1的会话,例如可以是会话1。这样,终端可以显示会话1的会话详情界面。

[0099] 具体显示的过程可以是:终端可以以弹窗的显示形式显示该会话1的会话详情界面;或者,终端可以在显示会话列表界面的同时,在终端上显示默认会话的会话详情界面。

这样,在终端确定目标会话后,可以将终端上显示的默认会话的会话详情界面,切换显示为会话1的会话详情界面。

[0100] 基于以上方案,通过在会话列表界面显示字符标识类型的索引,提升用户的会话切换体验,指向性较为明确。

[0101] 在一示例性实施例中,如图4所示,步骤响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面具体可以通过以下步骤实现:

[0102] 在步骤S410中,响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位对应的触发功能和目标索引标识。

[0103] 其中,不同的目标键位可以分别对应不同的触发功能。

[0104] 在实施中,终端响应于对目标键位的触发操作,可以基于预设的键位与触发功能的对应关系,确定所触发的目标键位对应的触发功能,以及所触发的目标键位对应的目标索引标识。预设的键位与触发功能的对应关系可以是预先配置的。

[0105] 在一个示例中,预设的键位与触发功能的对应关系可以包括,例如,ctrl键位对应的触发功能可以是会话切换功能,alt键位对应的触发功能可以是新建会话群组功能等等,一种可能的情况可以是,终端可以基于预设的键位组合与触发功能的对应关系,确定目标键位对应的触发功能,例如,同时触发ctrl键位与alt键位对应的触发功能可以是会话切换功能等等。

[0106] 在步骤S420中,在触发功能为会话切换功能的情况下,显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0107] 在实施中,终端基于预先配置的键位与触发功能的对应关系,可以确定用户触发的目标键位对应的触发功能,同时,终端可以确定所触发的目标键位对应的目标索引标识;在目标键位对应的触发功能为会话切换功能的情况下,终端可以显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0108] 基于以上方案,通过触发会话切换功能后显示切换后的会话详情界面,保证界面显示信息的多样性以及提升会话详情界面显示的速度。

[0109] 在一示例性实施例中,目标键位包括第一键位组合以及第二键位组合。

[0110] 具体的,第一键位组合可以包括多个第一键位,例如可以包括多个表征触发功能的键位;第二键位组合可以包括多个第二键位,例如可以包括多个表征字符标识的键位,例如数字类型的字符键位或者是字母类型的字符键位。

[0111] 相应地,步骤响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位对应的触发功能和目标索引标识具体可以通过以下步骤实现:

[0112] 响应于对第一键位组合的触发操作,确定第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对第二键位组合的触发操作,确定第二键位组合对应的目标索引标识。

[0113] 在实施中,终端可以响应于对第一键位组合包含的多个第一键位的触发操作,查询预设的键位组合和触发功能的对应关系,基于该对应关系,确定第一键位组合对应的触发功能。同时,终端还可以响应于对第二键位组合的触发操作,确定第二键位组合对应的一个或者多个目标索引标识。

[0114] 基于以上方案,通过不同键位组合配置不同功能,保证功能多样性。

[0115] 在一示例性实施例中,第二键位组合对应多个目标索引标识。

[0116] 相应地,在响应于对第一键位组合的触发操作,确定第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对第二键位组合的触发操作,确定第二键位组合对应的目标索引标识的步骤之后,该会话消息的显示方法还包括:

[0117] 在确定第一键位组合对应的触发功能为新建会话群组的功能的情况下,基于各目标索引标识对应的会话,新建会话群组,并显示新建的会话群组的会话详情界面。

[0118] 在实施中,终端可以基于预设的键位组合和触发功能的对应关系,基于该对应关系,确定第一键位组合对应的触发功能,同时,终端还可以确定该第二键位组合对应的多个目标索引标识,以及各目标索引标识分别对应的会话。基于此,终端可以确定各会话分别对应的会话账户。会话账户的具体确定过程可以包括:在该会话是私聊会话的情况下,终端可以确定该会话对应的会话账户是与该终端对应的用户账户进行私聊的用户账户;在该会话是群聊会话的情况下,终端可以确定该会话对应的会话账户是该群聊会话中所包含的多个用户账户。

[0119] 基于此,在终端确定该触发功能是新建会话群组的功能的情况下,终端可以基于上述实施例所确定的会话账户,新建包含终端所对应的用户账户与该会话账户的会话群组,并在终端上显示该会话群组的会话详情界面。

[0120] 基于以上方案,提供新建会话功能,提升用户使用体验。

[0121] 在一示例性实施例中,在显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面的步骤之后,该会话消息的显示方法还包括:

[0122] 在接收到新的会话消息的情况下,在会话列表界面的顶部的显示区域显示新的会话消息对应的会话,并将新的会话消息对应的会话的索引标识显示为会话列表界面的顶部的显示区域对应的索引标识。

[0123] 在实施中,终端在显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面之后,在接收到新的会话消息的情况下,终端可以将该新的会话消息所属于的会话切换至会话列表的顶部的显示区域,并确定该新的会话消息所属于的会话的索引标识为该会话列表界面的顶部的显示区域的索引标识。也就是说,在显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面的步骤之后,终端可以实际接收到的新的会话,或者是基于各会话的更新时间,生成更新的后的目标会话序列,并基于该目标会话序列,对会话列表界面上显示的各会话以及各会话对应的索引标识进行更新。

[0124] 在一个示例中,终端上的会话列表界面所显示的显示区域的数目是有限制的,例如,会话列表界面包含目标数目个显示区域,即会话列表界面可以显示目标数目个会话。这样,会话列表界面上显示的会话为目标会话序列中的前目标数目个会话;基于此,响应于对目标键位的触发操作,在确定该目标键位对应的触发功能为下滑功能时,终端可以在目标会话序列中确定,除前目标数目个会话外的目标数目个会话,这样,终端可以显示该下滑后的会话列表界面,该会话列表界面可以包括除前目标数目个会话外的目标数目个会话,其中,上述会话列表界面中各会话的索引标识可以是与前目标数目个会话的索引标识一致的。

[0125] 基于以上方案,基于最新的更新时间更新各会话的索引标识,保证索引标识显示的准确性与实时性。

[0126] 以下,结合一个具体实施例,详细描述上述实施例中的会话消息的显示方法的具体执行过程,终端响应于用户对IM应用程序的启动操作,可以向IM服务端请求该用户对应的所有会话的会话消息以及更新时间,并基于更新时间进行降序排列,得到目标会话序列。这样,终端可以基于该目标会话序列,确定各会话在会话列表界面上的显示区域以及确定该会话的索引标识。这样,终端可以显示会话列表界面,以及在该会话列表界面上显示各会话的索引标识。例如,如图5a所示,终端基于各会话的更新时间进行降序排列,得到的目标会话序列至少包括:用户1、用户2、第一类型业务、第二类型业务、会话群组1、用户3、用户4以及会话群组2。基于此,终端可以确定各会话的索引标识,例如,用户1对应的会话的索引标识可以是索引标识1;用户2对应的会话的索引标识可以是索引标识2;第一类型业务对应的会话的索引标识可以是索引标识3;第二类型业务对应的会话的索引标识可以是索引标识4;会话群组1对应的会话的索引标识可以是索引标识5;用户3对应的会话的索引标识可以是索引标识6;用户4对应的会话的索引标识可以是索引标识7;会话群组2对应的会话的索引标识可以是索引标识8。

[0127] 这样,响应于对目标键位的触发操作,在终端确定该目标键位对应的触发功能以及目标索引标识的情况下,如果该触发功能为会话切换功能,如图5b所示,则终端可以显示该目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。其中,头像A为目标会话所对应的用户账户的头像图片;头像B为终端所对应的用户账户的头像图片。

[0128] 在一个示例中,如图5c所示,终端可以显示包含会话列表界面以及默认会话的会话详情界面的会话界面,其中,该会话界面还显示有默认会话的会话详情界面,该默认会话可以是用户1对应的会话,此时,会话列表界面中的用户1对应的会话显示被选中状态。

[0129] 响应于对目标键位的触发操作,在终端确定该目标键位对应的触发功能以及目标索引标识的情况下,如果该触发功能为会话切换功能,如图5d所示,则终端可以将默认会话的会话详情界面切换显示为目标会话的会话详情界面,例如,终端确定出的目标会话可以是用户2对应的会话,则会话列表界面中的用户2对应的会话显示被选中状态。

[0130] 具体地,终端响应于用户对具备IM功能的客户端的触发操作,会自动触发同步数据流程,终端请求服务端接口,请求内容为会话消息。这样,终端可以基于该会话消息进行降序排列,从会话列表顶部开始所有的会话依次被默认分配一个索引标识,例如可以是从1开始,终端的会话列表界面上还可以显示有各会话的索引标识。用户可以根据会话列表页中会话上的索引标识,触发目标键位。例如,用户可以以ctrl键位、shift键位、数字键位的方式快速切换显示的会话详情界面。

[0131] 这样,如果终端在此之后发送新消息或接收到新消息后,该会话会因为有新的消息在会话列表界面的顶部的显示区域内显示;也就是说,各会话的索引标识是可以根据各个会话的最后一条会话消息的通讯时间动态排排列和确定的。通过采用本公开,可以提高用户切换不同聊天窗口的效率,也有助于提高客服等场景的用户的工作效率。

[0132] 应该理解的是,虽然图1-图4的流程图中的各个步骤按照箭头的指示依次显示,但是这些步骤并不是必然按照箭头指示的顺序依次执行。除非本文中有明确的说明,这些步骤的执行并没有严格的顺序限制,这些步骤可以以其它的顺序执行。而且,图1-图4中的至少一部分步骤可以包括多个步骤或者多个阶段,这些步骤或者阶段并不必然是在同一时刻执行完成,而是可以在不同的时刻执行,这些步骤或者阶段的执行顺序也不必然是依次进

行,而是可以与其它步骤或者其它步骤中的步骤或者阶段的至少一部分轮流或者交替地执行。

[0133] 可以理解的是,本说明书中上述方法的各个实施例之间相同/相似的部分可互相参见,每个实施例重点说明的是与其他实施例的不同之处,相关之处参见其他方法实施例的说明即可。

[0134] 图6是根据一示例性实施例示出的一种会话消息的显示装置600的装置框图。参照图6,该会话消息的显示装置600包括第一显示单元602和第二显示单元604。

[0135] 第一显示单元602,被配置为执行显示会话列表界面,会话列表界面包括各会话对应的显示区域,显示区域包含会话的索引标识;

[0136] 第二显示单元604,被配置为执行响应于对目标键位的触发操作,确定目标键位所触发的目标字符对应的目标索引标识,并显示目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0137] 在一示例性实施例中,该装置还包括:

[0138] 第一获取单元,被配置为执行响应于会话触发操作,获取各会话的会话消息以及各所述会话的更新时间;

[0139] 生成单元,被配置为执行按照各所述会话的更新时间与当前时间的时间差值的从小到大的顺序,生成目标会话序列;

[0140] 第一确定单元,被配置为执行基于所述目标会话序列确定各所述会话的索引标识。

[0141] 在一示例性实施例中,所述目标键位为字符键位,所述索引标识为字符标识;

[0142] 所述第二显示单元具体用于:

[0143] 响应于对目标字符键位的触发操作,确定所述目标字符键位所触发的目标字符,以及确定所述目标字符对应的目标字符标识,并显示所述目标字符标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0144] 在一示例性实施例中,所述第二显示单元具体用于:

[0145] 响应于对目标键位的触发操作,确定所述目标键位对应的触发功能和目标索引标识;

[0146] 在所述触发功能为会话切换功能的情况下,显示所述目标索引标识对应的目标会话的会话详情界面。

[0147] 在一示例性实施例中,所述目标键位包括第一键位组合以及第二键位组合;

[0148] 所述第二显示单元具体用于:

[0149] 响应于对所述第一键位组合的触发操作,确定所述第一键位组合对应的触发功能,以及响应于对所述第二键位组合的触发操作,确定所述第二键位组合对应的目标索引标识。

[0150] 在一示例性实施例中,所述第二键位组合对应多个目标索引标识;

[0151] 该装置还包括:

[0152] 第三显示单元,被配置为执行在确定所述第一键位组合对应的触发功能为新建会话群组的功能的情况下,基于各所述目标索引标识对应的会话,新建会话群组,并显示新建的所述会话群组的会话详情界面。

[0153] 在一示例性实施例中,该装置还包括:

[0154] 第四显示单元,被配置为执行在接收到新的会话消息的情况下,在所述会话列表界面的顶部的显示区域显示所述新的会话消息对应的会话,并将所述新的会话消息对应的会话的索引标识显示为所述会话列表界面的顶部的显示区域对应的索引标识。

[0155] 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。

[0156] 图7是根据一示例性实施例示出的一种用于会话消息的显示方法的电子设备700的框图。例如,电子设备700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。

[0157] 参照图7,电子设备700可以包括以下一个或多个组件:处理组件702、存储器704、电源组件706、多媒体组件708、音频组件710、输入/输出(I/O)的接口712、传感器组件714以及通信组件716。

[0158] 处理组件702通常控制电子设备700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702可以包括一个或多个处理器720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702可以包括一个或多个模块,便于处理组件702和其他组件之间的交互。例如,处理组件702可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件708和处理组件702之间的交互。

[0159] 存储器704被配置为存储各种类型的数据以支持在电子设备700的操作。这些数据的示例包括用于在电子设备700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704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、光盘或石墨烯存储器。

[0160] 电源组件706为电子设备700的各种组件提供电力。电源组件706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700生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0161] 多媒体组件708包括在所述电子设备700和用户之间的提供输出接口的屏幕。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708包括前置摄像头和/或后置摄像头。当电子设备700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固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0162] 音频组件710被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件710包括麦克风(MIC),当电子设备700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704或经由通信组件716发送。在一些实施例中,音频组件710还包括扬声器,用于输出音频信号。

[0163] I/O接口712为处理组件702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。

[0164] 传感器组件714包括一个或多个传感器,用于为电子设备700提供各个方面状态评估。例如,传感器组件714可以检测到电子设备700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700的显示器和小键盘,传感器组件714还可以检测电子设备700或电子设备700组件的位置改变,用户与电子设备700接触的存在或不存在,设备700方位或加速/减速和电子设备700的温度变化。传感器组件714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714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714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。

[0165] 通信组件716被配置为便于电子设备700和其他设备之间有线或无线方式的通信。电子设备700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716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716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。

[0166] 在示例性实施例中,电子设备700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。

[0167] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器704,上述指令可由电子设备700的处理器720执行以完成上述方法。例如,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。

[0168] 在示例性实施例中,还提供一种计算机程序产品,所述计算机程序产品中包括指令,上述指令可由电子设备700的处理器720执行以完成上述方法。

[0169] 需要说明的,上述的装置、电子设备、计算机可读存储介质、计算机程序产品等根据方法实施例的描述还可以包括其他的实施方式,具体的实现方式可以参照相关方法实施例的描述,在此不作一一赘述。

[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。

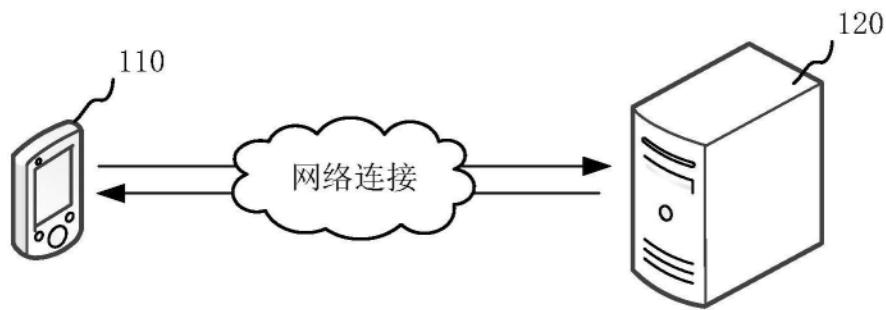


图1

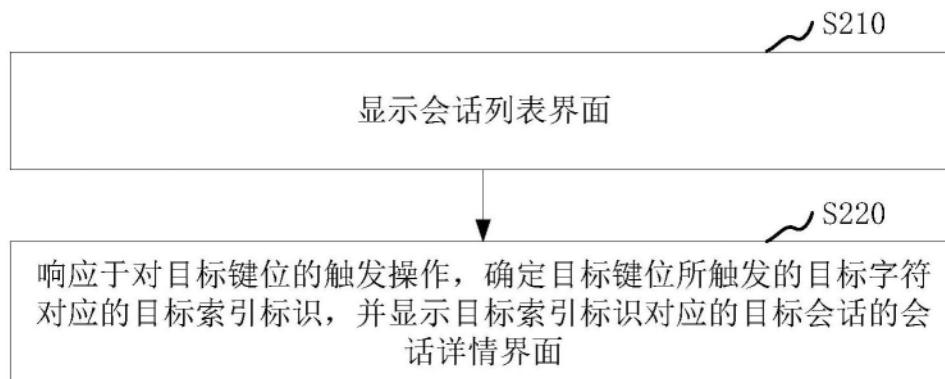


图2

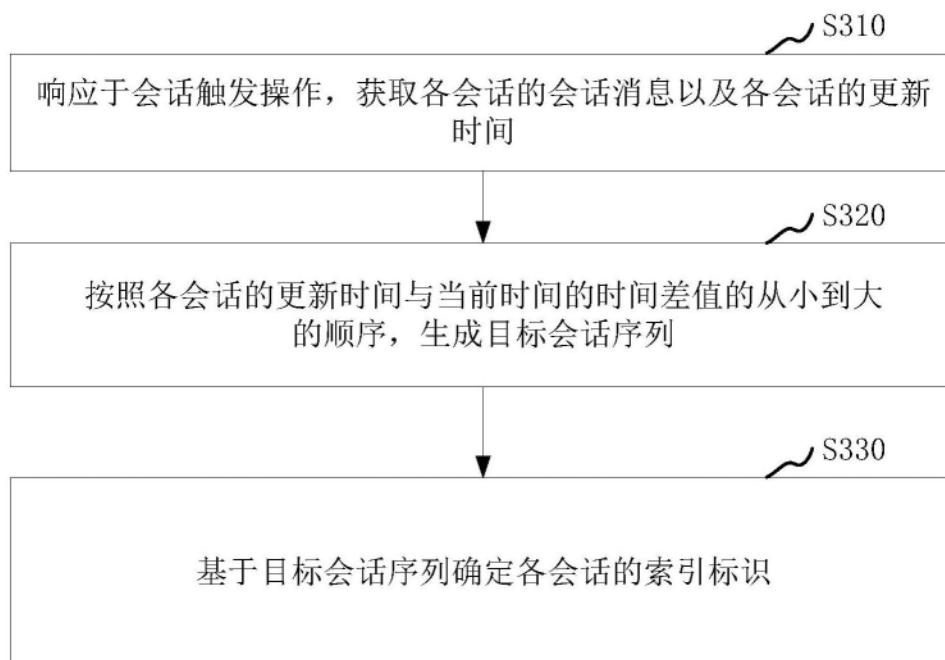


图3

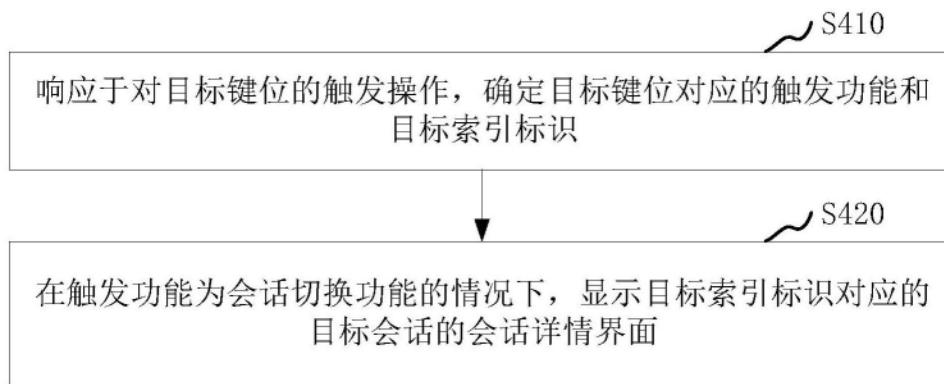


图4

会话列表			
<input type="text"/> 搜索			
	用户1 XXXXXX	索引标识1	刚刚 ①
	用户2 XXXXXX	索引标识2	1分钟前 ③
	第一类型业务 XXXXXX	索引标识3	2分钟前 ⑯
	第二类型业务 XXXXXX	索引标识4	5分钟前 ⑯
	会话群组1 [图片]	索引标识5	昨天11:10 ¶
	用户3 XXXXXXXX	索引标识6	昨天9:00 ②
	用户4 XXXXXX	索引标识7	昨天8:00
	会话群组2 XXXXXX	索引标识8	昨天7:26

图5a

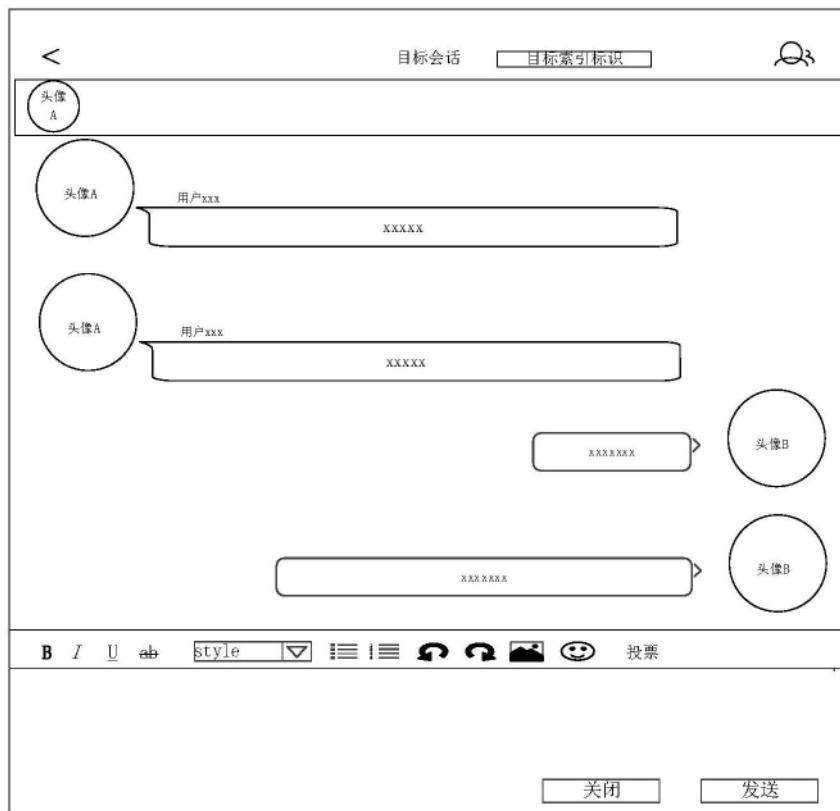


图5b

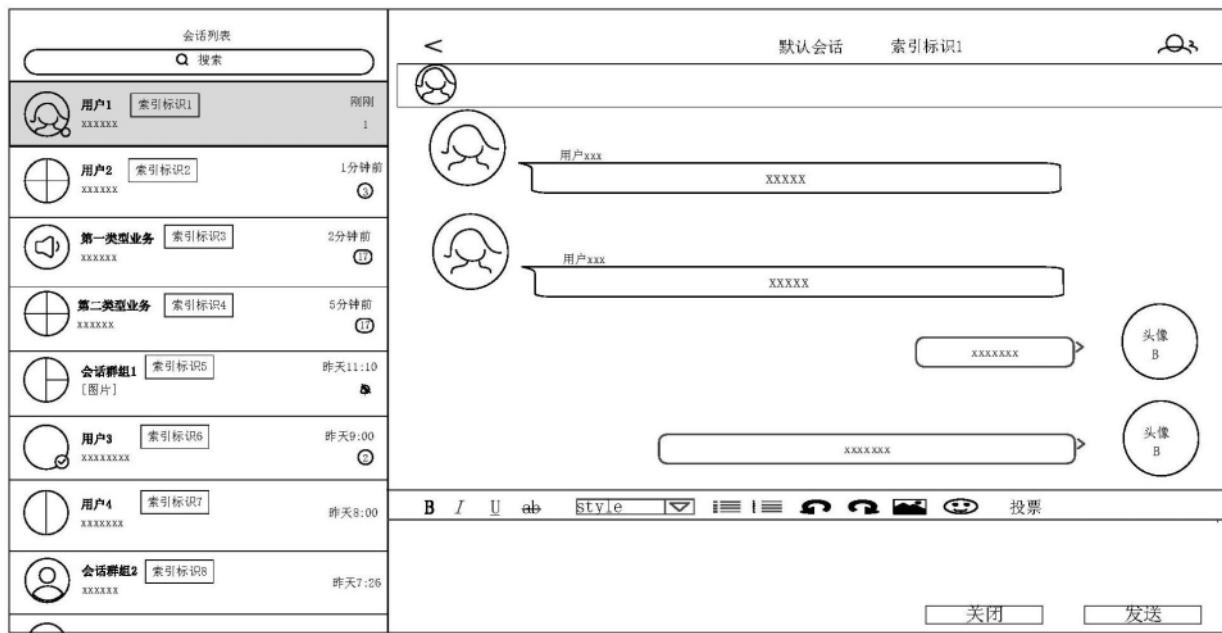


图5c

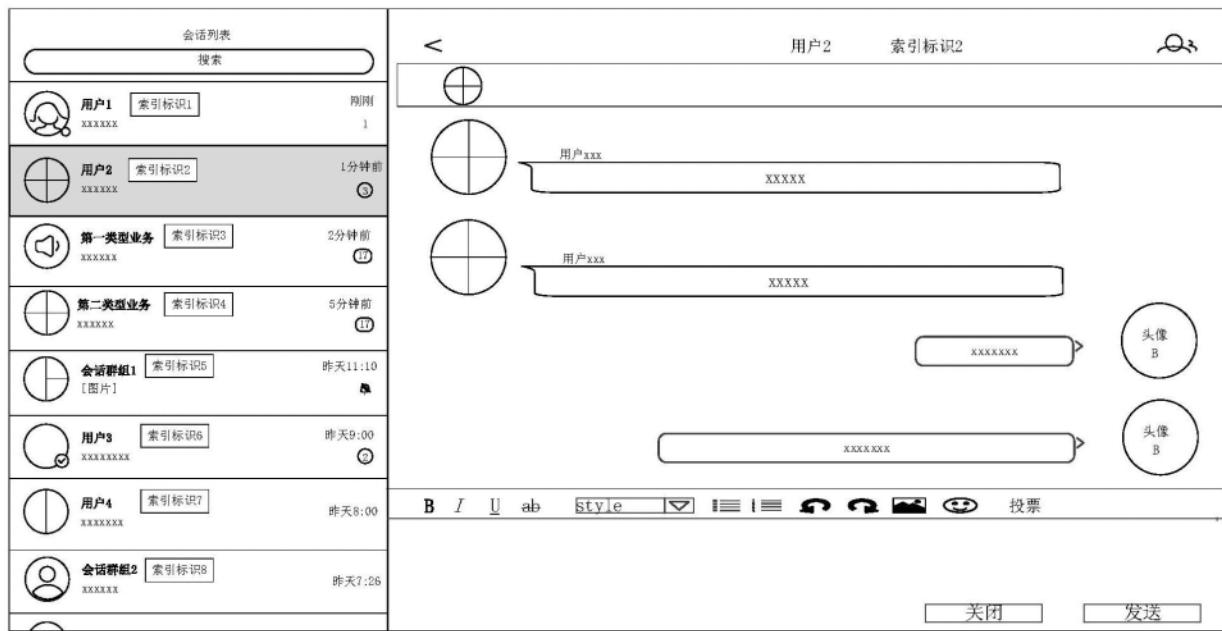


图5d

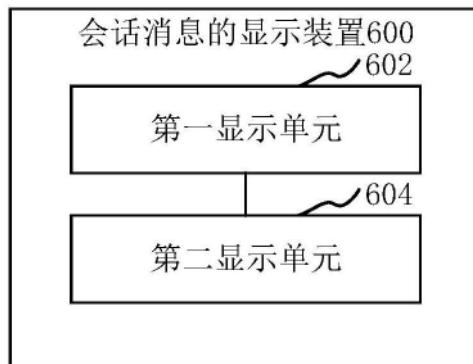


图6

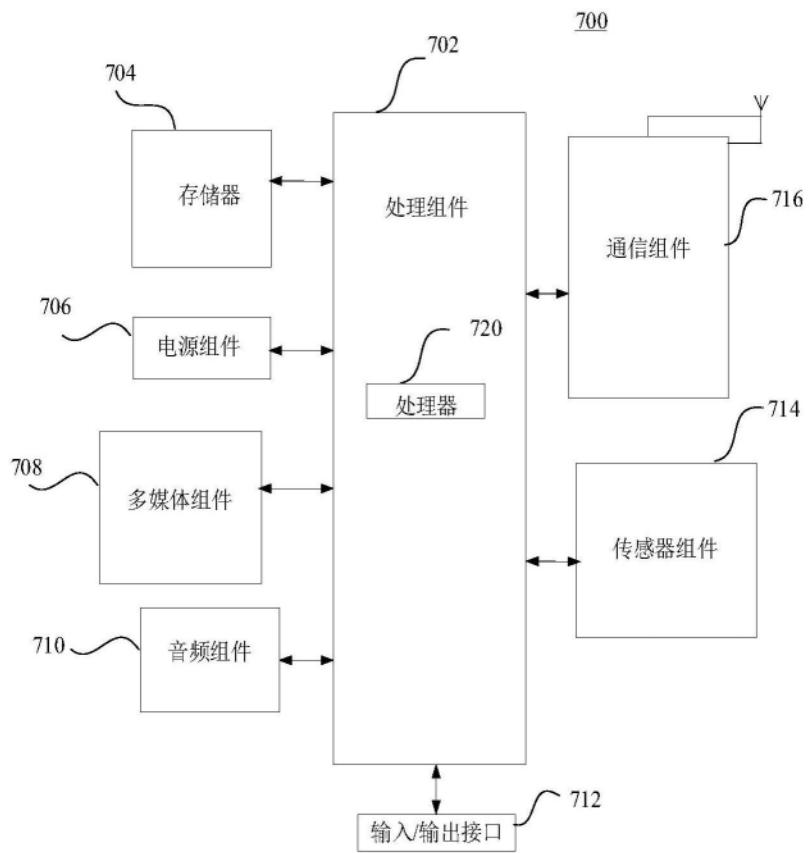


图7