



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109634688 B

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 201811556524.3

审查员 王宛生

(22) 申请日 2018.12.19

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109634688 A

(43) 申请公布日 2019.04.16

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

地址 100084 北京市海淀区中关村东路1号
院8号楼20层B2201

(72) 发明人 刘硕 李明 马彦兵

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 唐述灿

(51) Int. Cl.

G06F 9/445 (2018.01)

G06F 9/451 (2018.01)

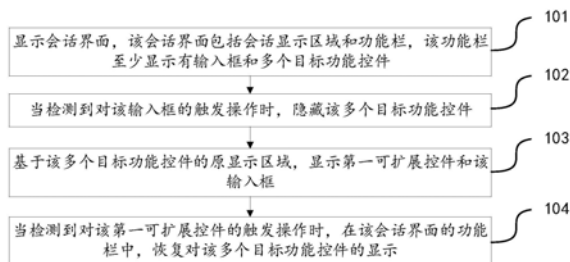
权利要求书3页 说明书18页 附图8页

(54) 发明名称

会话界面的显示方法、装置、终端及存储介质

(57) 摘要

本公开是关于一种会话界面的显示方法、装置、终端及存储介质,属于网络通信技术领域。本公开的实施例提供的技术方案可以通过用户触发输入框,隐藏显示在会话界面的多个目标功能控件,使得用户在输入框中输入文字时无需看到该多个目标功能控件,提升了该会话界面的简洁度,该多个目标功能控件显示在该会话界面时,用户可以直接点击该多个目标功能控件以获取用户想发布的信息,减少了用户的操作步骤,使得用户能够更加快捷地在该会话界面中发布信息。



1. 一种会话界面的显示方法,其特征在于,包括:

显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;

在所述多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示第一可扩展控件,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;

根据第二子区域的长度以及所述输入框的原显示区域的长度,确定所述输入框拉伸后的目标长度;其中,所述第二子区域为所述多个目标功能控件的原显示区域中除所述第一子区域之外的区域;根据所述目标长度,对所述输入框长度进行拉伸;根据所述第二子区域和所述输入框的原显示区域,确定拉伸后的输入框显示位置;在所述拉伸后的输入框显示位置处显示拉伸后的输入框;

当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在所述多个目标功能控件的原显示区域中,显示所述第一可扩展控件;

在所述输入框的原显示区域中,保持所述输入框的显示不变。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件包括:

获取各个功能控件的使用频次;

基于所述各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次满足预设条件;

在所述会话界面的预设区域中显示所述会话显示区域,在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和所述输入框。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和所述输入框包括:

在所述会话界面的功能栏的第一区域中,按照所述多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示所述多个目标功能控件;

在所述会话界面的功能栏的第二区域中,显示所述输入框。

5. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

所述每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。

6. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

所述每个目标功能控件的使用频次位于所述各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。

7. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述显示会话界面之后,所述方法还包括:

当检测到对所述功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框,所述多个功能控件包括所述多个目标功能控件。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,在所述会话界面的第三区域显示多个功能

控件和所述输入框包括：

保持所述多个目标功能控件和所述输入框在所述功能栏的显示不变，在所述第三区域的子区域中显示其余功能控件，所述其余功能控件为所述多个功能控件中除所述多个目标功能控件之外的功能控件。

9. 根据权利要求7所述的方法，其特征在于，在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框包括：

隐藏所述多个目标功能控件，在所述功能栏显示所述输入框，在所述第三区域的子区域中显示所述多个功能控件。

10. 一种会话界面的显示装置，其特征在于，包括：

第一显示单元，被配置为显示会话界面，所述会话界面包括会话显示区域和功能栏，所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件；

隐藏单元，被配置为当检测到对所述输入框的触发操作时，隐藏所述多个目标功能控件；

第二显示单元，被配置为在所述多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中，显示第一可扩展控件，所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示；根据第二子区域的长度以及所述输入框的原显示区域的长度，确定所述输入框拉伸后的目标长度；其中，所述第二子区域为所述多个目标功能控件的原显示区域中除所述第一子区域之外的区域；根据所述目标长度，对所述输入框长度进行拉伸；根据所述第二子区域和所述输入框的原显示区域，确定拉伸后的输入框显示位置；在所述拉伸后的输入框显示位置处显示拉伸后的输入框；

恢复单元，被配置为当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时，在所述会话界面的功能栏中，恢复对所述多个目标功能控件的显示。

11. 根据权利要求10所述的装置，其特征在于，所述第二显示单元被配置为：

在所述多个目标功能控件的原显示区域中，显示所述第一可扩展控件；

在所述输入框的原显示区域中，保持所述输入框的显示不变。

12. 根据权利要求10所述的装置，其特征在于，所述第一显示单元被配置为：

获取子单元，被配置为获取所述会话界面的各个功能控件的使用频次；

确定子单元，被配置为基于所述各个功能控件的使用频次，确定待显示的多个目标功能控件，每个目标功能控件的使用频次满足预设条件；

显示子单元，被配置为在所述会话界面的预设区域中显示会话显示区域，在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和输入框。

13. 根据权利要求12所述的装置，其特征在于，所述显示子单元被配置为：

在所述会话界面的功能栏的第一区域中，按照所述多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序，依次显示所述多个目标功能控件；

在所述会话界面的功能栏的第二区域中，显示所述输入框。

14. 根据权利要求12所述的装置，其特征在于，所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括：

所述每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。

15. 根据权利要求12所述的装置，其特征在于，所述每个目标功能控件的使用频次满足

预设条件包括：

所述每个目标功能控件的使用频次位于所述各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。

16. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三显示单元,被配置为当检测到对所述功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框,所述多个功能控件包括所述多个目标功能控件。

17. 根据权利要求16所述的装置,其特征在于,所述第三显示单元被配置为:

保持所述多个目标功能控件和所述输入框在所述功能栏的显示不变,在所述第三区域的子区域中显示其余功能控件,所述其余功能控件为所述多个功能控件中除所述多个目标功能控件之外的功能控件。

18. 根据权利要求16所述的装置,其特征在于,所述第三显示单元被配置为:

隐藏所述多个目标功能控件,在所述功能栏显示所述输入框,在所述第三区域的子区域中显示所述多个功能控件。

19. 一种终端,其特征在于,包括:

一个或多个处理器;

用于存储所述一个或多个处理器可执行指令的一个或多个存储器;

其中,所述一个或多个处理器被配置为执行如权利要求1至权利要求9任一项所述的会话界面的显示方法的方法步骤。

20. 一种非临时性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终端的处理器执行时,使得终端能够执行如权利要求1至权利要求9任一项所述的会话界面的显示方法的方法步骤。

会话界面的显示方法、装置、终端及存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及网络通信技术领域,尤其涉及一种会话界面的显示方法、装置、终端及存储介质。

背景技术

[0002] 随着网络通信技术的发展,出现了越来越多的社交应用,基于该社交应用,用户之间可以进行信息交互。例如,终端可以显示与该社交应用对应的会话界面,用户可以在终端显示的该会话界面中发布信息。

[0003] 目前,常用的会话界面的显示方法可以如下:当用户打开社交应用的会话界面时,该会话界面可以默认显示一个固定的输入框和固定的语音控件。此外,该输入框的预设范围内还可以具有一个可扩展控件,当检测到对该可扩展控件的触发操作时,该会话界面可以显示二级输入页面,该二级输入页面可以显示多个固定的功能控件。

[0004] 基于上述会话界面的显示方法,该会话界面所显示的输入框和语音控件固定不变,用户每次需要发布除文字和语音之外的其他信息时,都需要点开该二级输入页面,使得用户操作繁琐,且,该会话界面的显示方法不够灵活。

发明内容

[0005] 为克服相关技术中存在的会话界面中的输入框和功能控件显示固定且用户操作繁琐的问题,本公开提供一种会话界面的显示方法、装置、终端及存储介质。

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种会话界面的显示方法,包括:

[0007] 显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

[0008] 当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;

[0009] 基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;

[0010] 当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

[0011] 在一种可能的设计中,所述基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框包括:

[0012] 在所述多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示所述第一可扩展控件;

[0013] 对所述输入框长度进行拉伸;

[0014] 在所述多个目标功能控件的原显示区域的第二子区域和所述输入框的原显示区域中,显示拉伸后的输入框。

[0015] 在一种可能的设计中,所述基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框包括:

- [0016] 在所述多个目标功能控件的原显示区域中,显示所述第一可扩展控件;
- [0017] 在所述输入框的原显示区域中,保持所述输入框的显示不变。
- [0018] 在一种可能的设计中,所述显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件包括:
- [0019] 获取各个功能控件的使用频次;
- [0020] 基于所述各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次满足预设条件;
- [0021] 在所述会话界面的预设区域中显示会话显示区域,在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和输入框。
- [0022] 在一种可能的设计中,所述在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和输入框包括:
- [0023] 在所述会话界面的功能栏的第一区域中,按照所述多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示所述多个目标功能控件;
- [0024] 在所述会话界面的功能栏的第二区域中,显示所述输入框。
- [0025] 在一种可能的设计中,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:
- [0026] 所述每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。
- [0027] 在一种可能的设计中,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:
- [0028] 所述每个目标功能控件的使用频次位于所述各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。
- [0029] 在一种可能的设计中,所述显示会话界面之后,所述方法还包括:
- [0030] 当检测到对所述功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框,所述多个功能控件包括所述多个目标功能控件。
- [0031] 在一种可能的设计中,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框包括:
- [0032] 保持所述多个目标功能控件和所述输入框在所述功能栏的显示不变,在所述第三区域的子区域中显示其余功能控件,所述其余功能控件为所述多个功能控件中除所述多个目标功能控件之外的功能控件。
- [0033] 在一种可能的设计中,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框包括:
- [0034] 隐藏所述多个目标功能控件,在所述功能栏显示所述输入框,在所述第三区域的子区域中显示所述多个功能控件。
- [0035] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种会话界面的显示装置,包括:
- [0036] 第一显示单元,被配置为显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;
- [0037] 隐藏单元,被配置为当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;
- [0038] 第二显示单元,被配置为基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;
- [0039] 恢复单元,被配置为当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话

界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

[0040] 在一种可能的设计中,所述第二显示单元被配置为:

[0041] 在所述多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示所述第一可扩展控件;

[0042] 对所述输入框长度进行拉伸;

[0043] 在所述多个目标功能控件的原显示区域的第二子区域和所述输入框的原显示区域中,显示拉伸后的输入框。

[0044] 在一种可能的设计中,所述第二显示单元被配置为:

[0045] 在所述多个目标功能控件的原显示区域中,显示所述第一可扩展控件;

[0046] 在所述输入框的原显示区域中,保持所述输入框的显示不变。

[0047] 在一种可能的设计中,所述第一显示单元被配置为:

[0048] 获取子单元,被配置为获取所述会话界面的各个功能控件的使用频次;

[0049] 确定子单元,被配置为基于所述各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次满足预设条件;

[0050] 显示子单元,被配置为在所述会话界面的预设区域中显示会话显示区域,在所述会话界面的功能栏中显示所述多个目标功能控件和输入框。

[0051] 在一种可能的设计中,所述显示子单元被配置为:

[0052] 在所述会话界面的功能栏的第一区域中,按照所述多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示所述多个目标功能控件;

[0053] 在所述会话界面的功能栏的第二区域中,显示所述输入框。

[0054] 在一种可能的设计中,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

[0055] 所述每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。

[0056] 在一种可能的设计中,所述每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

[0057] 所述每个目标功能控件的使用频次位于所述各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。

[0058] 在一种可能的设计中,所述装置还包括:

[0059] 第三显示单元,被配置为当检测到对所述功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的第三区域显示多个功能控件和所述输入框,所述多个功能控件包括所述多个目标功能控件。

[0060] 在一种可能的设计中,所述第三显示单元被配置为:

[0061] 保持所述多个目标功能控件和所述输入框在所述功能栏的显示不变,在所述第三区域的子区域中显示其余功能控件,所述其余功能控件为所述多个功能控件中除所述多个目标功能控件之外的功能控件。

[0062] 在一种可能的设计中,所述第三显示单元被配置为:

[0063] 隐藏所述多个目标功能控件,在所述功能栏显示所述输入框,在所述第三区域的子区域中显示所述多个功能控件。

[0064] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种终端,包括:

[0065] 处理器;

[0066] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0067] 其中,所述处理器被配置为:

[0068] 显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

[0069] 当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;

[0070] 基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;

[0071] 当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

[0072] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由终端的处理器执行时,使得终端能够执行一种会话界面的显示方法,所述方法包括:

[0073] 显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

[0074] 当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;

[0075] 基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;

[0076] 当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

[0077] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种应用程序,包括一条或多条指令,该一条或多条指令可以由终端的处理器执行时,使得终端能够执行一种会话界面的显示方法,所述方法包括:

[0078] 显示会话界面,所述会话界面包括会话显示区域和功能栏,所述功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

[0079] 当检测到对所述输入框的触发操作时,隐藏所述多个目标功能控件;

[0080] 基于所述多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和所述输入框,所述第一可扩展控件用于触发对所述多个目标功能控件的显示;

[0081] 当检测到对所述第一可扩展控件的触发操作时,在所述会话界面的功能栏中,恢复对所述多个目标功能控件的显示。

[0082] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0083] 本公开实施例通过用户触发输入框,隐藏显示在会话界面的多个目标功能控件,使得用户在输入框中输入文字时无需看到该多个目标功能控件,提升了该会话界面的简洁度,该多个目标功能控件显示在该会话界面时,用户可以直接点击该多个目标功能控件以获取用户想发布的信息,减少了用户的操作步骤,使得用户能够更加快捷地在该会话界面中发布信息。

[0084] 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

[0085] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施

例,并与说明书一起用于解释本发明的原理。

[0086] 图1是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示方法的流程图。

[0087] 图2是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示方法的流程图。

[0088] 图3是根据一示例性实施例示出的一种会话界面。

[0089] 图4是根据一示例性实施例示出的一种会话界面。

[0090] 图5是根据一示例性实施例示出的一种会话界面。

[0091] 图6是根据一示例性实施例示出的一种会话界面。

[0092] 图7是根据一示例性实施例示出的一种会话界面。

[0093] 图8是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示装置框图。

[0094] 图9是根据一示例性实施例示出的一种终端900的结构框图。

具体实施方式

[0095] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施中所描述的实施方式并不代表与本发明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、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0096] 图1是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示方法的流程图,如图1所示,包括以下步骤。

[0097] 在步骤101中,显示会话界面,该会话界面包括会话显示区域和功能栏,该功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件。

[0098] 在步骤102中,当检测到对该输入框的触发操作时,隐藏该多个目标功能控件。

[0099] 在步骤103中,基于该多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和该输入框,该第一可扩展控件用于触发对该多个目标功能控件的显示。

[0100] 在步骤104中,当检测到对该第一可扩展控件的触发操作时,在该会话界面的功能栏中,恢复对该多个目标功能控件的显示。

[0101] 在一些实施例中,该基于该多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和该输入框包括:

[0102] 在该多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示该第一可扩展控件;

[0103] 对该输入框长度进行拉伸;

[0104] 在该多个目标功能控件的原显示区域的第二子区域和该输入框的原显示区域中,显示拉伸后的输入框。

[0105] 在一些实施例中,该基于该多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和该输入框包括:

[0106] 在该多个目标功能控件的原显示区域中,显示该第一可扩展控件;

[0107] 在该输入框的原显示区域中,保持该输入框的显示不变。

[0108] 在一些实施例中,该显示会话界面,该会话界面包括会话显示区域和功能栏,该功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件包括:

[0109] 获取各个功能控件的使用频次;

[0110] 基于该各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次满足预设条件;

[0111] 在该会话界面的预设区域中显示会话显示区域,在该会话界面的功能栏中显示该多个目标功能控件和输入框。

[0112] 在一些实施例中,该在该会话界面的功能栏中显示该多个目标功能控件和输入框包括:

[0113] 在该会话界面的功能栏的第一区域中,按照该多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示该多个目标功能控件;

[0114] 在该会话界面的功能栏的第二区域中,显示该输入框。

[0115] 在一些实施例中,该每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

[0116] 该每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。

[0117] 在一些实施例中,该每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:

[0118] 该每个目标功能控件的使用频次位于该各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。

[0119] 在一些实施例中,该显示会话界面之后,该方法还包括:

[0120] 当检测到对该功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在该会话界面的第三区域显示多个功能控件和该输入框,该多个功能控件包括该多个目标功能控件。

[0121] 在一些实施例中,在该会话界面的第三区域显示多个功能控件和该输入框包括:

[0122] 保持该多个目标功能控件和该输入框在该功能栏的显示不变,在该第三区域的子区域中显示其余功能控件,该其余功能控件为该多个功能控件中除该多个目标功能控件之外的功能控件。

[0123] 在一些实施例中,在该会话界面的第三区域显示多个功能控件和该输入框包括:

[0124] 隐藏该多个目标功能控件,在该功能栏显示该输入框,在该第三区域的子区域中显示该多个功能控件。

[0125] 图2是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示方法的流程图,如图2所示,包括以下步骤:

[0126] 在步骤200中,终端获取会话界面显示请求,该会话界面显示请求携带用户标识和社交应用标识。

[0127] 在本公开实施例中,该终端上可以具有社交应用,该社交应用可以提供会话功能,例如个人会话功能或者多人会话功能,基于该会话功能,该终端的用户可以与其他用户进行信息交互。该会话界面显示请求用于指示获取有关该会话界面的信息,以在终端显示该会话界面。当终端检测到对该社交应用的任一会话的触发操作时,可以触发终端获取该会话界面显示请求。例如,当终端检测到对该社交应用的会话列表中的任一个人会话的触发操作时,可以触发终端获取该会话界面显示请求。

[0128] 在步骤201中,终端获取该会话界面的各个功能控件的使用频次。

[0129] 在本公开实施例中,该会话界面为与任一会话功能所对应的界面,该会话界面用于用户与用户之间进行具体的信息交互,例如,用户可以在该会话界面中发布文字、图片、语音以及文件等信息。如图3,该会话界面可以包括会话显示区域301和功能栏302,其中,该会话显示区域301用于显示最近的聊天信息,该会话显示区域是该会话界面的主体部分,该

功能栏302至少显示有输入框和多个目标功能控件。该输入框用于用户输入文字信息,该多个目标功能控件为用户打开该会话界面可以直接在该功能栏302看到的该功能控件。该各个功能控件为用户可以从该会话界面获取到的所有功能控件,每个功能控件可以与相应的功能接口相关联,用于用户在该会话界面中发布其他形式的信息。例如,用户可以通过图片控件调用终端的图库,已选择相应的图片发送至该会话界面。该使用频次为用户在预设时期内使用对应的功能控件的次数,该使用频次可以表示该用户对该功能控件的偏好程度。

[0130] 例如,终端获取该会话界面的各个功能控件的使用频次的过程可以如下:终端基于该会话界面显示请求,从服务器中获取与该用户标识相对应的预设时间段内的各个功能控件的使用频次。具体地,终端可以将该会话界面显示请求发送至服务器,服务器接收到该会话界面显示请求之后,可以根据该会话界面显示请求所携带的用户标识,获取与该用户标识相关联的用户数据库。进而,服务器可以根据该会话界面显示请求所携带的社交应用标识,从该用户数据库中,获取与该社交应用标识相关联的历史会话记录。基于该历史会话记录,服务器可以获取到自从用户使用该社交应用开始,用户对该会话界面所对应的每个功能控件的使用时间点。基于该每个功能控件的使用时间点,服务器可以获取到预设时间段内的各个功能控件的使用频次,其中,该预设时间段为以当前时间点为终点的时间段。进而,服务器可以将获取到的该各个功能控件的使用频次发送至终端。

[0131] 例如,服务器可以确定最近一个周内的用户对每个功能控件的使用时间点,每个使用时间点代表用户使用了该功能控件一次,进而服务器可以获取到最近一个周内用户对该每个功能控件的使用频次。

[0132] 终端通过获取各个功能控件的使用频次,可以确定使用频次较高的功能控件直接显示在会话界面,使得直接显示在会话界面的功能控件能够更符合用户近期的使用习惯,提高了用户对功能控件的使用命中率。

[0133] 其中,服务器记录各个功能控件的使用频次的过程可以如下:终端每次检测到用户使用该会话界面的一个功能控件时,都可以触发频次记录指令,并将该频次记录指令发送至服务器,该频次记录指令可以携带用户标识、功能控件标识、该会话界面对应的社交应用标识以及使用该功能控件的时间点,服务器可以将该时间点与该功能控件标识,对应存储在与该社交应用标识相关联的该用户的历史会话记录中,即代表用户使用该功能控件一次。

[0134] 需要说明的是,上述是以终端实时获取当前会话界面的各个功能控件的使用频次为例进行说明的,在其他实施例中,服务器还可以对该社交应用对应的所有会话界面的各个功能控件的使用频次进行统计,终端可以获取统计的该所有会话界面的各个功能控件的使用频次,本公开实施例在此不做限定。

[0135] 在步骤202中,终端基于该各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。

[0136] 在本公开实施例中,该待显示的多个目标功能控件为使用频次满足预设条件的功能控件。该预设条件可以为使用频次大于阈值;或者,该预设条件可以为使用频次位于该各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。

[0137] 下面以该预设条件为使用频次大于阈值为例,对终端确定待显示的多个目标功能控件的具体过程进行说明:终端可以将获取到的各个功能控件的使用频次,依次与终端设

定的频次阈值进行对比,终端可以将所有大于该频次阈值的使用频次所对应的功能控件,确定为待显示的目标功能控件。例如,终端获取到使用频次大于该频次阈值的4个功能控件,则终端可以将该4个功能控件确定为待显示的目标功能控件。其中,该频次阈值可以为终端设定的任意数值,例如,该频次阈值可以为20,一个功能控件的使用频次大于该频次阈值可以表示用户对该一个功能控件的使用频次较高。

[0138] 进一步地,终端也可以设置该待显示的多个目标功能控件的最大数量。当终端获取到的大于上述频次阈值的所有功能控件的数量小于该最大数量,则终端可以确定该所有功能控件为该待显示的目标功能控件;当终端获取到的大于上述频次阈值的所有功能控件的数量大于该最大数量,则终端可以根据预设规则从该所有功能控件中,确定该最大数量的功能控件,作为该待显示的目标功能控件。例如,终端可以从该所有功能控件中,随机选择该最大数量的功能控件,作为该待显示的目标功能控件。当然,终端还可以基于其他预设规则,从该所有功能控件中,确定该待显示的目标功能控件,本公开实施例在此不做限定。

[0139] 当然,该预设条件还可以为使用频次位于该各个功能控件的使用频次排序的前N位。具体地,终端可以对该各个功能控件的使用频次按照从大到小的顺序进行排序,终端可以确定排在前N位的使用频次所对应的功能控件,作为该待显示的多个目标功能控件。其中,N可以为该终端设定的任意正整数。在其他实施例中,终端还可以根据其他预设条件,确定该待显示的多个目标功能控件,本公开实施例在此不做具体限定。

[0140] 上述过程中,终端基于该各个功能控件的使用频次,所确定的待显示的多个目标功能控件均为最可能被用户所选中的功能控件,终端可以基于该待显示的多个目标功能控件来显示该会话界面,可以大大提高用户对该会话界面的体验度。

[0141] 在步骤203中,终端在该会话界面的功能栏302的第一区域303中,按照该多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示该多个目标功能控件。

[0142] 在本公开实施例中,该第一区域303用于显示该多个目标功能控件,该第一区域303为该会话界面的功能栏302的部分区域,例如,该第一区域303可以为该功能栏302的左边三分之一处的部分区域,当然,该第一区域303还可以为该功能栏302的其他区域,本公开实施例在此不做限定。

[0143] 例如,终端在该第一区域303显示该多个目标功能控件的具体过程可以包括以下步骤203A至203B:

[0144] 203A、终端可以根据该第一区域303的长度和该多个目标功能控件的数量,确定该多个目标功能控件的显示间距和该多个目标功能控件的显示尺寸。

[0145] 其中,该第一区域303的长度为固定长度。终端可以优先调整该多个目标功能控件的显示间距,具体地,终端可以设定最小显示间距,终端可以根据该第一区域303的长度和该多个目标功能控件的数量,确定平均每两个目标功能控件所占的第一区域303的长度,作为该显示间距。当该显示间距大于终端设定的最小显示间距时,可以执行下述步骤203B;当该显示间距小于终端设定的最小显示间距时,终端可以调整该多个目标功能控件的显示尺寸,使得调整尺寸后的多个目标功能控件的间距达到该最小显示间距,然后执行下述步骤203B。

[0146] 203B、终端可以根据预设规则,将该多个目标功能控件绘制在该第一区域303。

[0147] 具体地,终端可以基于从服务器中获取到的每个目标功能控件的使用频次,按照

使用频次从大到小的顺序,将步骤203A中的多个目标功能控件,从左到右依次绘制在该第一区域303中。当然,终端还可以根据其他预设规则,在该第一区域303中绘制该多个目标功能控件,例如,终端还可以将该多个目标功能控件随机绘制在该第一区域303的任何位置,本公开实施例在此不做限定。

[0148] 上述步骤203A至步骤203B是以该第一区域303的长度为固定长度为例,对该第一区域303显示该多个目标功能控件的具体过程进行说明的,在其他实施例中,该第一区域303的长度也可以是可变的,终端可以根据该多个目标功能控件的数量,改变该第一区域303的长度,而不对该多个目标功能控件的显示间距和显示尺寸进行调整。当然,终端也可以既改变该第一区域303的长度,也调整该多个目标功能控件的显示间距和显示尺寸,本公开实施例在此不做限定。

[0149] 上述步骤200至步骤203为终端显示会话界面的过程,该过程是以终端从服务器中获取到各个功能控件的使用频次之后,终端对该各个功能控件的使用频次进行排序,进而确定并显示该多个目标功能控件为例进行说明的,在其他实施例中,也可以在服务器中根据使用频次对各个功能控件进行排序,终端可以直接从服务器排序后的该各个功能控件,获取到排序好的各个目标功能控件,本公开实施例在此不做具体限定。

[0150] 在步骤204中,终端在该会话界面的功能栏302的第二区域304中,显示该输入框。

[0151] 在本公开实施例中,该第二区域304用于显示该输入框,该第二区域304为该会话界面的功能栏302的部分区域,且该第二区域304与第一区域303可以不重叠,例如,该第二区域304可以为该功能栏302的中间三分之一处的部分区域,当然,该第二区域304还可以为该功能栏302的其他区域,本公开实施例在此不做限定。该输入框用于用户输入文字信息,用户打开该会话界面时即可直接看到该输入框。

[0152] 其中,用户每次打开该会话界面时,在该会话界面所看到的该输入框的长度和位置可以为固定不变的,即该第二区域304的长度可以为固定不变的,终端每次都可以在该固定的第二区域304中绘制固定长度的输入框。当然,当上述第一区域303的长度为可变时,该输入框的长度或者位置也可以为可变的。

[0153] 下面以该输入框的长度或者位置为可变的为例,对终端在该第二区域304显示该输入框的具体过程进行说明:

[0154] 终端可以设定该第一区域303和该第二区域304的总长度不变,终端可以基于该第一区域303的长度,对该第二区域304的长度进行调整,使得该第二区域304的长度为该总长度减去该第一区域303的长度。终端可以设定该输入框的初始长度,当该第二区域304的长度大于该初始长度时,终端可以将该初始长度的输入框绘制在该第二区域304的中间位置;当该第二区域304的长度小于该初始长度时,终端可以调整该输入框的初始长度至预设长度,终端可以将该预设长度的输入框绘制在该第二区域304的中间位置,其中,该预设长度小于该第二区域304的长度。当然,终端还可以根据其他方式,在该第二区域304的其他位置显示该输入框,本公开实施例在此不做限定。

[0155] 在步骤205中,当终端检测到对该输入框的触发操作时,隐藏该多个目标功能控件。

[0156] 在本公开实施例中,当终端检测到用户对该输入框所在的第二区域304的任意位置的触发操作时,终端可以将显示在第一区域303的多个目标功能控件进行隐藏。

[0157] 其中,当用户点击该输入框时,表示该用户想要在该会话界面中发布文字信息,而不是该多个目标功能控件所对应的其他形式的信息,因此,终端隐藏该多个目标功能控件,可以为该输入框的显示提供更大的空间,使得该会话界面的功能栏302更加简洁,大大提高了用户的视觉效果。

[0158] 在步骤206中,终端在该多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示该第一可扩展控件401。

[0159] 在本公开实施例中,如图3,该原显示区域即为步骤203中的第一区域303,该第一子区域为该第一区域303中的部分区域,如图4,该第一可扩展控件401用于触发对该多个目标功能控件的显示,该第一可扩展控件401可以提示用户当触发该第一子区域时,终端可以显示该多个目标功能控件,以避免用户不需要该多个目标功能控件时,误触发该第一子区域。

[0160] 例如,终端在该第一子区域中,显示该第一可扩展控件401的具体过程可以包括以下步骤206A至步骤206B:

[0161] 206A、终端可以基于该第一区域303的长度,确定该第一子区域的长度。

[0162] 其中,由步骤203可知,该第一区域303的长度可以为固定长度,也可以为可变长度。

[0163] 以该第一区域303的长度为第一固定长度为例,终端确定该第一子区域的长度的过程可以如下:终端可以预设第二固定长度作为该第一子区域的长度,其中,该第二固定长度小于或者等于该第一固定长度。当然,终端也可以根据该第一固定长度和该多个目标功能控件的数量,确定该第一子区域的长度,具体地,终端可以根据该多个目标功能控件的数量,预设该第一子区域的长度所占该第一固定长度的比例。例如,终端可以设定当该目标功能控件的数量小于或者等于三个时,该第一子区域的长度占该第一固定长度的三分之一,终端可以设定当该目标功能控件的数量大于三个时,该第一子区域的长度占该第一固定长度的二分之一。

[0164] 此外,当该第一区域303的长度为可变长度时,终端可以预设第三固定长度作为该第一子区域的长度,其中,该第三固定长度小于该第一区域303可变的最小长度。当然,终端也可以预设该第一子区域的长度始终为该第一区域303的长度的N分之一,N为正整数。例如,终端可以预设该第一子区域的长度始终为该第一区域303的长度的三分之一,当该第一区域303的长度为3cm时,终端可以确定该第一子区域的长度为1cm;当该第一区域303的长度变为4cm时,终端可以确定该第一子区域的长度为1.3cm。当然,终端还可以通过其他方式来确定该第一子区域的长度,本公开实施例在此不做具体限定。

[0165] 206B、终端可以基于该第一子区域的长度,确定该第一可扩展控件401的显示尺寸和显示位置。

[0166] 其中,该显示尺寸和该显示位置可以为固定的,终端可以获取预设的显示尺寸和显示位置,例如,终端可以预设该第一可扩展控件401的显示位置始终为该第一子区域的中间位置,终端也可以预设该第一可扩展控件401的显示位置始终为该第一子区域的右端,本公开实施例在此不做限定。

[0167] 该显示尺寸可以为可变的,该显示位置可以为固定的。具体地,终端可以根据该第一子区域的长度,预设该第一可扩展控件401的显示尺寸。终端可以预设当该第一子区域的

长度小于或者等于预设长度阈值时,该第一可扩展控件401的显示尺寸为第一尺寸,当该第一子区域的长度大于该预设长度阈值时,该第一可扩展控件401的显示尺寸为第二尺寸。其中,该第一尺寸可以小于该第二尺寸。当然,终端还可以通过其他方式确定该第一可扩展控件401的显示尺寸和显示位置,例如,该显示尺寸可以为固定的,该显示位置可以为可变的,本公开实施例在此不做具体限定。

[0168] 此外,该第一可扩展控件401可以为任意形状和任意颜色,本公开实施例在此不做限定。

[0169] 206C、终端在该第一子区域对应的该第一可扩展控件401的显示位置,绘制该第一可扩展控件401。

[0170] 需要说明的是,终端还可以预先配置好上述多个目标功能控件、输入框以及第一可扩展控件401的显示间距、显示尺寸以及显示位置等参数,终端可以将预先配置好参数的该多个目标功能控件、输入框以及该第一可扩展控件401,直接显示在该会话界面的功能栏302中,本公开实施例在此不做具体限定。

[0171] 在步骤207中,终端对该输入框长度进行拉伸。

[0172] 例如,终端对该输入框长度进行拉伸的具体过程可以包括以下步骤207A至步骤207B:

[0173] 207A、终端根据第一子区域的长度和该输入框的初始长度,确定该输入框的目标长度。

[0174] 其中,该输入框的初始长度为用户打开该会话界面所直接看到的该输入框的长度,也即是该多个目标功能控件隐藏之前该输入框的长度。该输入框的目标长度为该输入框可拉伸至的长度。

[0175] 具体地,基于步骤206中终端所确定的该第一子区域的长度和该第一区域303的长度,终端可以确定该第一区域303中,除该第一子区域之外其余区域的长度,终端可以获取该其他区域的长度和该输入框的初始长度的和长度,基于该和长度,终端可以确定该输入框的目标长度,其中,该目标长度可以大于该初始长度,且小于或者等于该和长度。

[0176] 207B、终端将该输入框的长度延长至该目标长度。

[0177] 在步骤208中,终端在该多个目标功能控件的原显示区域的第二子区域和该输入框的原显示区域中,显示拉伸后的输入框。

[0178] 在本公开实施例中,该第二子区域即为该上述第一区域303中除第一子区域之外的其余区域,该输入框的原显示区域为步骤204中功能栏302的第二区域304,也即为该多个目标功能控件隐藏之前该输入框的显示区域。

[0179] 例如,终端显示拉伸后的输入框的具体过程可以包括以下步骤208A至步骤208B:

[0180] 208A、终端可以基于该第二子区域和该输入框的原显示区域,确定该拉伸后的输入框的显示位置。

[0181] 终端可以基于该第二子区域的显示位置,确定距离该第二子区域左端预设长度的位置作为该输入框左端的第一显示位置,终端可以将距离该第一显示位置右侧目标长度处的位置,作为该输入框右端的第二显示位置,其中,该目标长度为拉伸后的输入框的长度。终端可以将该第一显示位置与该第二显示位置之间的位置,作为该拉伸后的输入框的显示位置。当然,终端也可以先确定该输入框的右端的显示位置,再确定该输入框的左端的显示

位置,本公开实施例在此不做具体限定。

[0182] 当然,终端也可以基于该第二子区域和该输入框的原显示区域,确定总显示区域,终端可以预设该拉伸后的输入框的显示位置,始终为该总显示区域的中间位置。在其他实施例中,终端还可以通过其他方式来确定该拉伸后的输入框的显示位置,本公开实施例在此不做具体限定。

[0183] 208B、终端可以在该显示位置绘制拉伸后的目标长度的输入框。

[0184] 上述步骤206至步骤208为以终端隐藏该多个目标功能控件之后,该输入框的长度可变为例,对该第一可扩展控件401和该输入框的显示过程进行了说明。当然,终端隐藏该多个目标功能控件之后,如图5,该输入框的长度还可以不变,该第一可扩展控件401也可以保持不变。

[0185] 例如,终端显示该第一可扩展控件401和该输入框的具体过程还可以包括以下步骤(1)至步骤(2):

[0186] (1) 终端在该多个目标功能控件的原显示区域中,显示该第一可扩展控件401。

[0187] 该原显示区域也即是该多个目标功能控件的第一区域303,终端可以根据该第一区域303的长度,确定该第一可扩展控件401的显示尺寸和显示位置。该过程与上述步骤206B中终端基于第一子区域的长度,确定第一可扩展控件401的显示尺寸和显示位置的过程同理,本公开实施例中在此不做一一赘述。

[0188] (2) 终端在该输入框的原显示区域中,保持该输入框的显示不变。

[0189] 上述步骤207至步骤208为终端基于多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件401和输入框的过程,在该过程中,终端可以预先配置该第一可扩展控件401的显示位置和显示尺寸,终端也可以根据上述第一区域303和第二区域304的变化,对该第一可扩展控件401和该输入框进行调整,本公开实施例在此不做限定。

[0190] 在步骤209中,当终端检测到对该第一可扩展控件401的触发操作时,在该会话界面的功能栏302中,恢复对该多个目标功能控件的显示。

[0191] 在本公开实施例中,当终端检测到对该第一可扩展控件401的触发操作时,终端可以触发恢复指令,该恢复指令用于指示终端在该功能栏302的第一区域303中,恢复步骤205中隐藏的多个目标功能控件。终端可以基于该恢复指令,将该多个目标功能控件重新绘制在该第一区域303中,其中,该第一区域303中所显示的该多个目标功能控件的显示位置、显示顺序以及显示尺寸等,与步骤203中该第一区域303所显示的该多个目标功能控件的显示位置、显示顺序以及显示尺寸等相同。

[0192] 此外,如果该功能栏302显示第一可扩展控件401时,功能栏302还显示拉伸后的输入框,则当终端恢复该多个目标功能控件的显示时,终端也可以恢复对该输入框的显示。也即是,当终端检测到对该第一可扩展控件401的触发操作时,终端可以在该功能栏302的输入框的原显示区域,显示初始长度的输入框。

[0193] 在步骤210中,当终端检测到对该功能栏302的第二可扩展控件402的触发操作时,终端隐藏该多个目标功能控件,在该功能栏302显示输入框,在该会话界面的第三区域的子区域602中显示多个功能控件,该多个功能控件包括该多个目标功能控件。

[0194] 在本公开实施例中,该第二可扩展控件402用于触发终端对该多个功能控件的显示,该第二可扩展控件402可以显示在该功能栏302的任意位置,例如,该第二可扩展控件

402可以显示在该功能栏302的右端四分之一处的区域。如图6,该第三区域601为该会话界面的部分区域,该第三区域601包括该功能栏302和该第三区域的子区域602,其中,该第三区域的子区域602为该功能栏302上升预设高度所形成的区域,该多个功能控件为该社交应用所开发的所有功能控件。

[0195] 在一种实施例中,如图6,当终端处于步骤205至步骤208所涉及的场景时,用户可以对该功能栏302的第二可扩展控件402进行触发操作。在该场景下,当终端检测到对该第二可扩展控件402的触发操作时,终端可以保持步骤205中的多个目标功能控件的隐藏状态不变,终端可以保持步骤208中的输入框的状态不变,其中,该输入框的状态可以为拉伸状态,也可以为初始状态。进而,终端可以在该第三区域的子区域602中显示该多个功能控件。

[0196] 例如,终端在该第三区域的子区域602中显示该多个功能控件的过程可以如下:终端可以获取该多个功能控件的使用频次从大到小的排序,终端可以根据该使用频次从大到小的排序,从该第三区域的子区域602的顶端开始,依次显示该多个功能控件。其中,终端可以预先配置该多个功能控件的显示尺寸、显示间距以及显示位置等参数。

[0197] 在一种实施例中,如图7,当终端处于步骤209所涉及的场景时,也即是该功能栏302的多个目标功能控件未隐藏的场景中,用户也可以对该功能栏302的第二可扩展控件402进行触发操作。在该场景下,当终端检测到对该第二可扩展控件402的触发操作时,终端可以隐藏该多个可扩展控件,显示步骤208中拉伸后的输入框,同时,终端可以在该第三区域的子区域602中显示该多个功能控件。当然,在该场景下,终端还可以保持多个目标功能控件在上述第一区域303的显示状态不变,保持输入框在上述第二区域304的显示状态不变,终端可以在该第三区域的子区域602中,显示该多个功能控件中除该多个目标功能控件之外的其余功能控件,其中,终端在该第三区域的子区域602中显示该其余功能控件过程,与上述在该第三区域的子区域602中显示多个功能控件的过程类似,本公开实施例在此不做一一赘述。

[0198] 本公开实施例通过用户触发输入框,隐藏显示在会话界面的多个目标功能控件,使得用户在输入框中输入文字时无需看到该多个目标功能控件,提升了该会话界面的简洁度,该多个目标功能控件显示在该会话界面时,用户可以直接点击该多个目标功能控件以获取用户想发布的信息,减少了用户的操作步骤,使得用户能够更加快捷地在该会话界面中发布信息。

[0199] 图8是根据一示例性实施例示出的一种会话界面的显示装置框图。参照图8,该装置包括:第一显示单元801、隐藏单元802、第二显示单元803和恢复单元804。

[0200] 第一显示单元801,被配置为显示会话界面,该会话界面包括会话显示区域和功能栏,该功能栏至少显示有输入框和多个目标功能控件;

[0201] 隐藏单元802,被配置为当检测到对该输入框的触发操作时,隐藏该多个目标功能控件;

[0202] 第二显示单元803,被配置为基于该多个目标功能控件的原显示区域,显示第一可扩展控件和该输入框,该第一可扩展控件用于触发对该多个目标功能控件的显示;

[0203] 恢复单元804,被配置为当检测到对该第一可扩展控件的触发操作时,在该会话界面的功能栏中,恢复对该多个目标功能控件的显示。

[0204] 在一种可能的设计中,该第二显示单元803被配置为:

- [0205] 在该多个目标功能控件的原显示区域中的第一子区域中,显示该第一可扩展控件;
- [0206] 对该输入框长度进行拉伸;
- [0207] 在该多个目标功能控件的原显示区域的第二子区域和该输入框的原显示区域中,显示拉伸后的输入框。
- [0208] 在一种可能的设计中,该第二显示单元803被配置为:
- [0209] 在该多个目标功能控件的原显示区域中,显示该第一可扩展控件;
- [0210] 在该输入框的原显示区域中,保持该输入框的显示不变。
- [0211] 在一种可能的设计中,该第一显示单元801被配置为:
- [0212] 获取子单元,被配置为获取该会话界面的各个功能控件的使用频次;
- [0213] 确定子单元,被配置为基于该各个功能控件的使用频次,确定待显示的多个目标功能控件,每个目标功能控件的使用频次满足预设条件;
- [0214] 显示子单元,被配置为在该会话界面的预设区域中显示会话显示区域,在该会话界面的功能栏中显示该多个目标功能控件和输入框。
- [0215] 在一种可能的设计中,该显示子单元被配置为:
- [0216] 在该会话界面的功能栏的第一区域中,按照该多个目标功能控件的使用频次从大到小的顺序,依次显示该多个目标功能控件;
- [0217] 在该会话界面的功能栏的第二区域中,显示该输入框。
- [0218] 在一种可能的设计中,该每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:
- [0219] 该每个目标功能控件的使用频次大于频次阈值。
- [0220] 在一种可能的设计中,该每个目标功能控件的使用频次满足预设条件包括:
- [0221] 该每个目标功能控件的使用频次位于该各个功能控件的使用频次排序的前预设位数。
- [0222] 在一种可能的设计中,该装置还包括:
- [0223] 第三显示单元,被配置为当检测到对该功能栏的第二可扩展控件的触发操作时,在该会话界面的第三区域显示多个功能控件和该输入框,该多个功能控件包括该多个目标功能控件。
- [0224] 在一种可能的设计中,该第三显示单元被配置为:
- [0225] 保持该多个目标功能控件和该输入框在该功能栏的显示不变,在该第三区域的子区域中显示其余功能控件,该其余功能控件为该多个功能控件中除该多个目标功能控件之外的功能控件。
- [0226] 在一种可能的设计中,该第三显示单元被配置为:
- [0227] 隐藏该多个目标功能控件,在该功能栏显示该输入框,在该第三区域的子区域中显示该多个功能控件。
- [0228] 本公开实施例通过用户触发输入框,隐藏显示在会话界面的多个目标功能控件,使得用户在输入框中输入文字时无需看到该多个目标功能控件,提升了该会话界面的简洁度,该多个目标功能控件显示在该会话界面时,用户可以直接点击该多个目标功能控件以获取用户想发布的信息,减少了用户的操作步骤,使得用户能够更加快捷地在该会话界面中发布信息。

[0229] 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。

[0230] 图9是根据一示例性实施例示出的一种终端900的结构框图。该终端900可以是:智能手机、平板电脑、MP3播放器(Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面3)、MP4(Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面4)播放器、笔记本电脑或台式电脑。终端900还可能被称为用户设备、便携式终端、膝上型终端、台式终端等其他名称。

[0231] 通常,终端900包括有:处理器901和存储器902。

[0232] 处理器901可以包括一个或多个处理核心,比如4核心处理器、8核心处理器等。处理器901可以采用DSP(Digital Signal Processing,数字信号处理)、FPGA(Field-Programmable Gate Array,现场可编程门阵列)、PLA(Programmable Logic Array,可编程逻辑阵列)中的至少一种硬件形式来实现。处理器901也可以包括主处理器和协处理器,主处理器是用于对在唤醒状态下的数据进行处理的处理器,也称CPU(Central Processing Unit,中央处理器);协处理器是用于对在待机状态下的数据进行处理的低功耗处理器。在一些实施例中,处理器901可以在集成有GPU(Graphics Processing Unit,图像处理),GPU用于负责显示屏所需要显示的内容的渲染和绘制。一些实施例中,处理器901还可以包括AI(Artificial Intelligence,人工智能)处理器,该AI处理器用于处理有关机器学习的计算操作。

[0233] 存储器902可以包括一个或多个计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是非暂态的。存储器902还可包括高速随机存取存储器,以及非易失性存储器,比如一个或多个磁盘存储设备、闪存存储设备。在一些实施例中,存储器902中的非暂态的计算机可读存储介质用于存储至少一个指令,该至少一个指令用于被处理器901所执行以实现本发明中方法实施例提供的会话界面的显示方法。

[0234] 在一些实施例中,终端900还可选包括有:外围设备接口903和至少一个外围设备。处理器901、存储器902和外围设备接口903之间可以通过总线或信号线相连。各个外围设备可以通过总线、信号线或电路板与外围设备接口903相连。具体地,外围设备包括:射频电路904、触摸显示屏905、摄像头906、音频电路907、定位组件908和电源909中的至少一种。

[0235] 外围设备接口903可被用于将I/O(Input/Output,输入/输出)相关的至少一个外围设备连接到处理器901和存储器902。在一些实施例中,处理器901、存储器902和外围设备接口903被集成在同一芯片或电路板上;在一些其他实施例中,处理器901、存储器902和外围设备接口903中的任意一个或两个可以在单独的芯片或电路板上实现,本实施例对此不加以限定。

[0236] 射频电路904用于接收和发射RF(Radio Frequency,射频)信号,也称电磁信号。射频电路904通过电磁信号与通信网络以及其他通信设备进行通信。射频电路904将电信号转换为电磁信号进行发送,或者,将接收到的电磁信号转换为电信号。可选地,射频电路904包括:天线系统、RF收发器、一个或多个放大器、调谐器、振荡器、数字信号处理器、编解码芯片组、用户身份模块卡等等。射频电路904可以通过至少一种无线通信协议来与其它终端进行通信。该无线通信协议包括但不限于:城域网、各代移动通信网络(2G、3G、4G及5G)、无线局域网和/或WiFi(Wireless Fidelity,无线保真)网络。在一些实施例中,射频电路904还可

以包括NFC (Near Field Communication, 近距离无线通信) 有关的电路, 本发明对此不加以限定。

[0237] 显示屏905用于显示UI (User Interface, 用户界面)。该UI可以包括图形、文本、图标、视频及其它们的任意组合。当显示屏905是触摸显示屏时, 显示屏905还具有采集在显示屏905的表面或表面上方的触摸信号的能力。该触摸信号可以作为控制信号输入至处理器901进行处理。此时, 显示屏905还可以用于提供虚拟按钮和/或虚拟键盘, 也称软按钮和/或软键盘。在一些实施例中, 显示屏905可以为一个, 设置终端900的前面板; 在另一些实施例中, 显示屏905可以为至少两个, 分别设置在终端900的不同表面或呈折叠设计; 在再一些实施例中, 显示屏905可以是柔性显示屏, 设置在终端900的弯曲表面上或折叠面上。甚至, 显示屏905还可以设置成非矩形的不规则图形, 也即异形屏。显示屏905可以采用LCD (Liquid Crystal Display, 液晶显示屏)、OLED (Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管) 等材质制备。

[0238] 摄像头组件906用于采集图像或视频。可选地, 摄像头组件906包括前置摄像头和后置摄像头。通常, 前置摄像头设置在终端的前面板, 后置摄像头设置在终端的背面。在一些实施例中, 后置摄像头为至少两个, 分别为主摄像头、景深摄像头、广角摄像头、长焦摄像头中的任意一种, 以实现主摄像头和景深摄像头融合实现背景虚化功能、主摄像头和广角摄像头融合实现全景拍摄以及VR (Virtual Reality, 虚拟现实) 拍摄功能或者其它融合拍摄功能。在一些实施例中, 摄像头组件906还可以包括闪光灯。闪光灯可以是单色温闪光灯, 也可以是双色温闪光灯。双色温闪光灯是指暖光闪光灯和冷光闪光灯的组合, 可以用于不同色温下的光线补偿。

[0239] 音频电路907可以包括麦克风和扬声器。麦克风用于采集用户及环境的声波, 并将声波转换为电信号输入至处理器901进行处理, 或者输入至射频电路904以实现语音通信。出于立体声采集或降噪的目的, 麦克风可以为多个, 分别设置在终端900的不同部位。麦克风还可以是阵列麦克风或全向采集型麦克风。扬声器则用于将来自处理器901或射频电路904的电信号转换为声波。扬声器可以是传统的薄膜扬声器, 也可以是压电陶瓷扬声器。当扬声器是压电陶瓷扬声器时, 不仅可以将电信号转换为人类可听见的声波, 也可以将电信号转换为人类听不见的声波以进行测距等用途。在一些实施例中, 音频电路907还可以包括耳机插孔。

[0240] 定位组件908用于定位终端900的当前地理位置, 以实现导航或LBS (Location Based Service, 基于位置的服务)。定位组件908可以是基于美国的GPS (Global Positioning System, 全球定位系统)、中国的北斗系统、俄罗斯的格雷纳斯系统或欧盟的伽利略系统的定位组件。

[0241] 电源909用于为终端900中的各个组件进行供电。电源909可以是交流电、直流电、一次性电池或可充电电池。当电源909包括可充电电池时, 该可充电电池可以支持有线充电或无线充电。该可充电电池还可以用于支持快充技术。

[0242] 在一些实施例中, 终端900还包括有一个或多个传感器910。该一个或多个传感器910包括但不限于: 加速度传感器911、陀螺仪传感器912、压力传感器913、指纹传感器914、光学传感器915以及接近传感器916。

[0243] 加速度传感器911可以检测以终端900建立的坐标系的三个坐标轴上的加速度大

小。比如,加速度传感器911可以用于检测重力加速度在三个坐标轴上的分量。处理器901可以根据加速度传感器911采集的重力加速度信号,控制触摸显示屏905以横向视图或纵向视图进行用户界面的显示。加速度传感器911还可以用于游戏或者用户的运动数据的采集。

[0244] 陀螺仪传感器912可以检测终端900的机体方向及转动角度,陀螺仪传感器912可以与加速度传感器911协同采集用户对终端900的3D动作。处理器901根据陀螺仪传感器912采集的数据,可以实现如下功能:动作感应(比如根据用户的倾斜操作来改变UI)、拍摄时的图像稳定、游戏控制以及惯性导航。

[0245] 压力传感器913可以设置在终端900的侧边框和/或触摸显示屏905的下层。当压力传感器913设置在终端900的侧边框时,可以检测用户对终端900的握持信号,由处理器901根据压力传感器913采集的握持信号进行左右手识别或快捷操作。当压力传感器913设置在触摸显示屏905的下层时,由处理器901根据用户对触摸显示屏905的压力操作,实现对UI界面上的可操作性控件进行控制。可操作性控件包括按钮控件、滚动条控件、图标控件、菜单控件中的至少一种。

[0246] 指纹传感器914用于采集用户的指纹,由处理器901根据指纹传感器914采集到的指纹识别用户的身份,或者,由指纹传感器914根据采集到的指纹识别用户的身份。在识别出用户的身份为可信身份时,由处理器901授权该用户执行相关的敏感操作,该敏感操作包括解锁屏幕、查看加密信息、下载软件、支付及更改设置等。指纹传感器914可以被设置终端900的正面、背面或侧面。当终端900上设置有物理按键或厂商Logo时,指纹传感器914可以与物理按键或厂商Logo集成在一起。

[0247] 光学传感器915用于采集环境光强度。在一个实施例中,处理器901可以根据光学传感器915采集的环境光强度,控制触摸显示屏905的显示亮度。具体地,当环境光强度较高时,调高触摸显示屏905的显示亮度;当环境光强度较低时,调低触摸显示屏905的显示亮度。在另一个实施例中,处理器901还可以根据光学传感器915采集的环境光强度,动态调整摄像头组件906的拍摄参数。

[0248] 接近传感器916,也称距离传感器,通常设置在终端900的前面板。接近传感器916用于采集用户与终端900的正面之间的距离。在一个实施例中,当接近传感器916检测到用户与终端900的正面之间的距离逐渐变小时,由处理器901控制触摸显示屏905从亮屏状态切换为息屏状态;当接近传感器916检测到用户与终端900的正面之间的距离逐渐变大时,由处理器901控制触摸显示屏905从息屏状态切换为亮屏状态。

[0249] 本领域技术人员可以理解,图9中示出的结构并不构成对终端900的限定,可以包括比图示更多或更少的组件,或者组合某些组件,或者采用不同的组件布置。

[0250] 在示例性实施例中,还提供了一种计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器,上述指令可由终端中的处理器执行以完成上述实施例中会话界面的显示方法。例如,该计算机可读存储介质可以是只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,RAM)、只读光盘(Compact Disc Read-Only Memory,CD-ROM)、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0251] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、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发明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，本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0252] 应当理解的是，本发明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。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

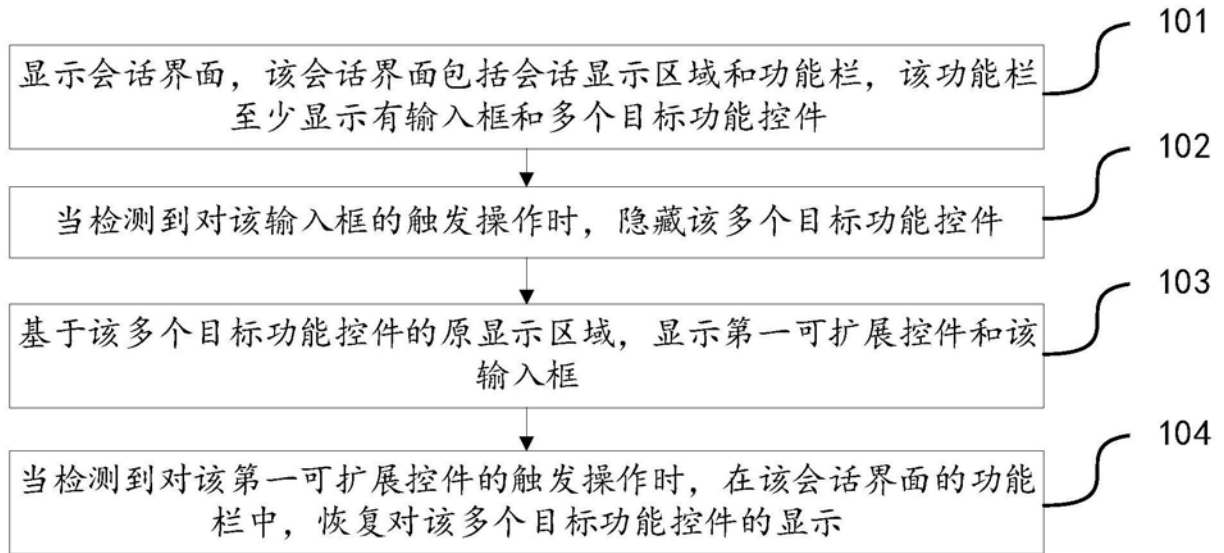


图1

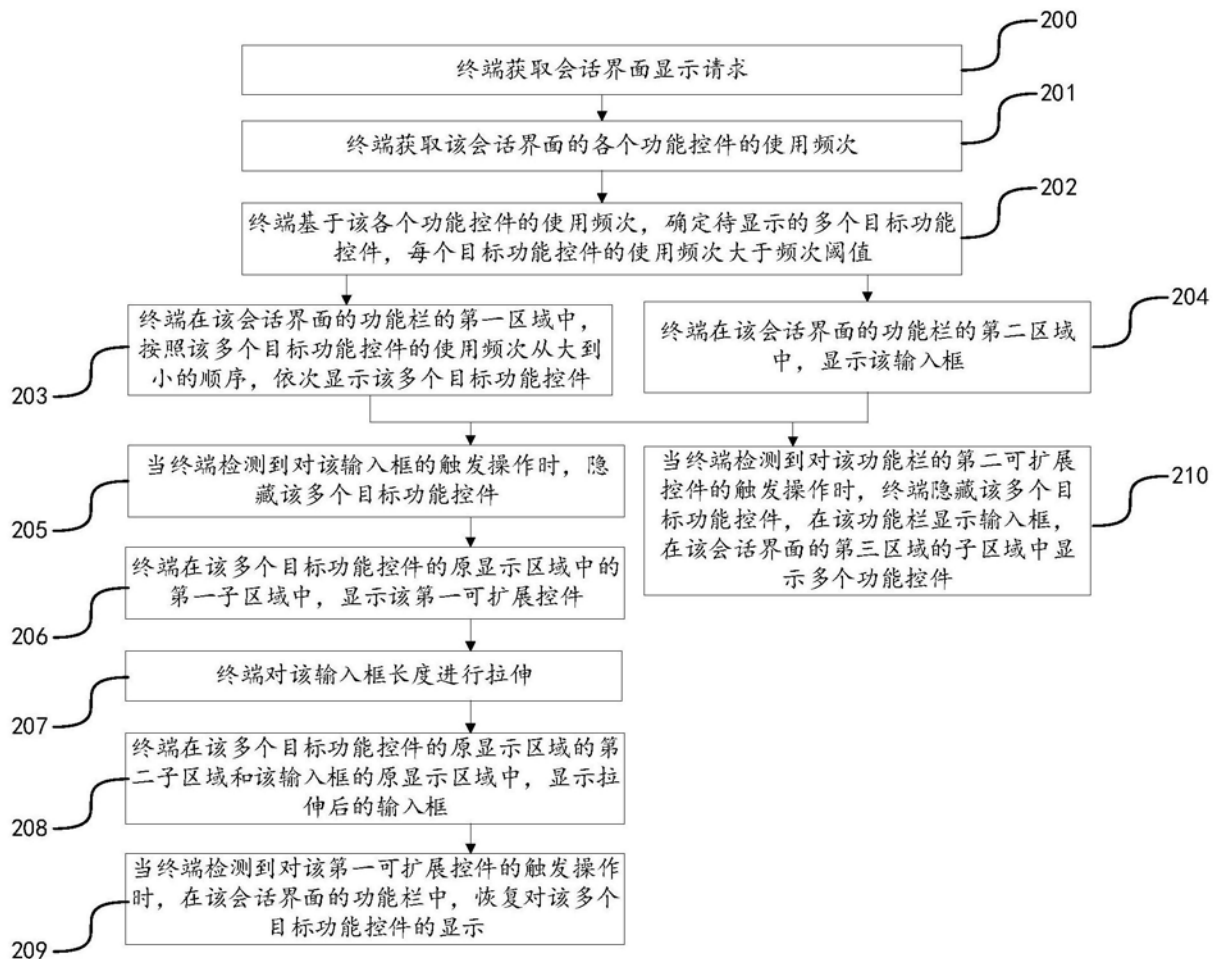


图2

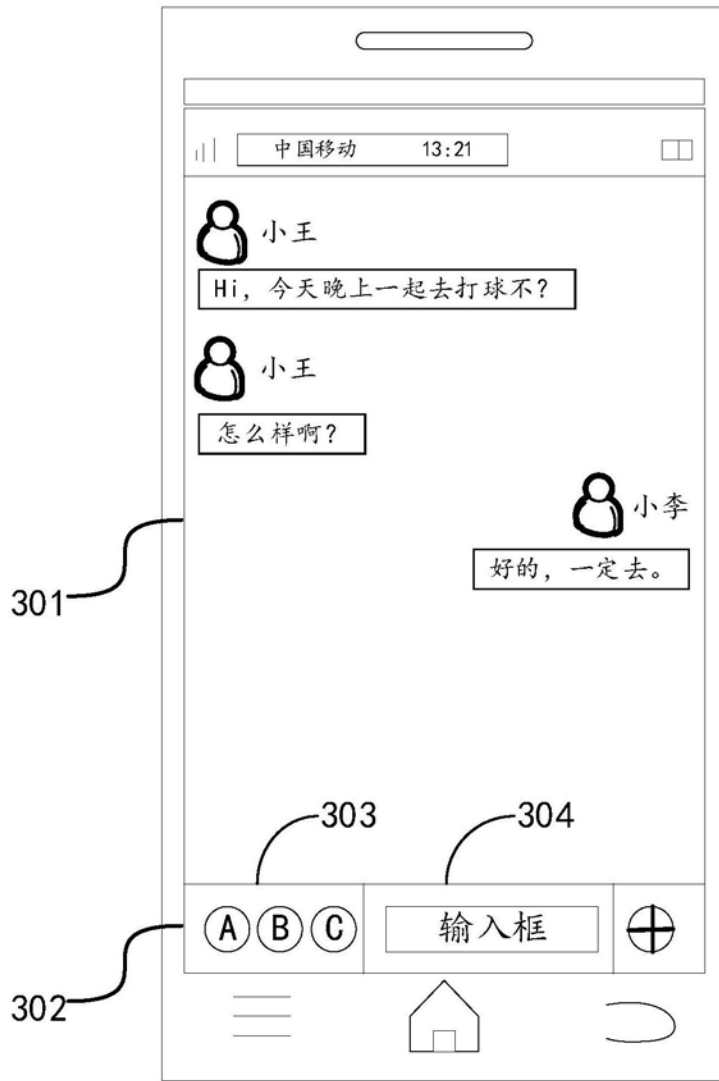


图3

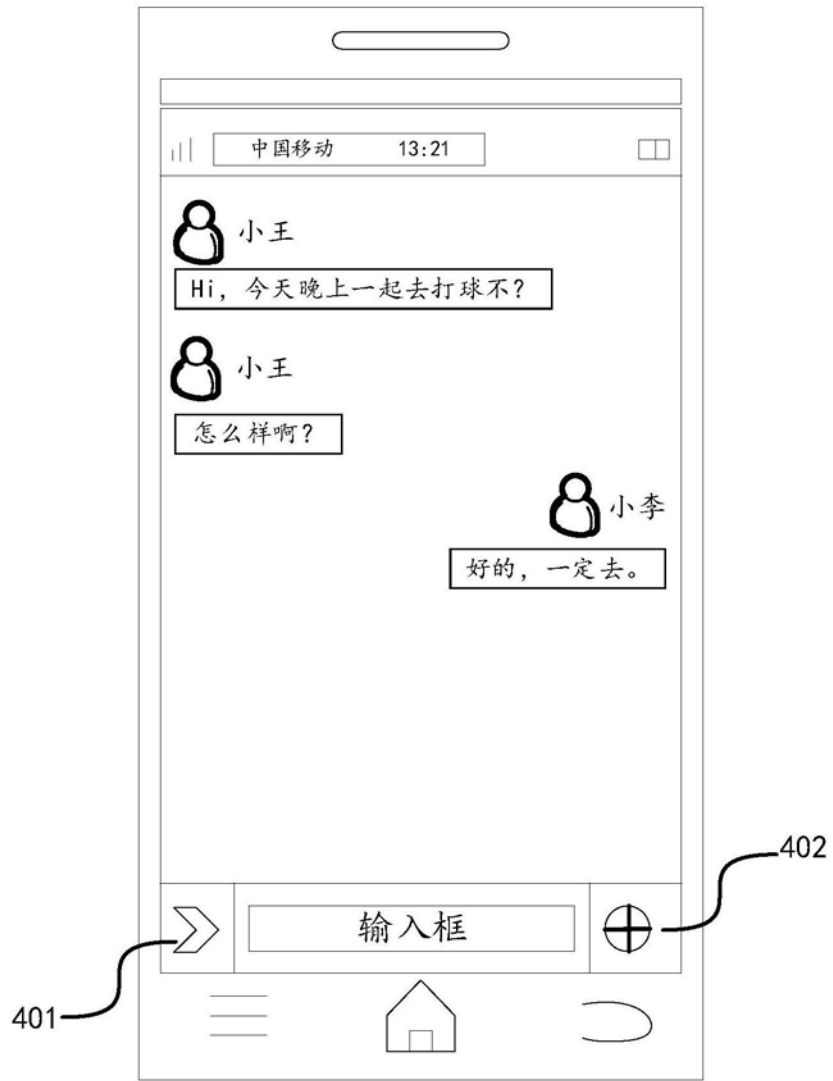


图4

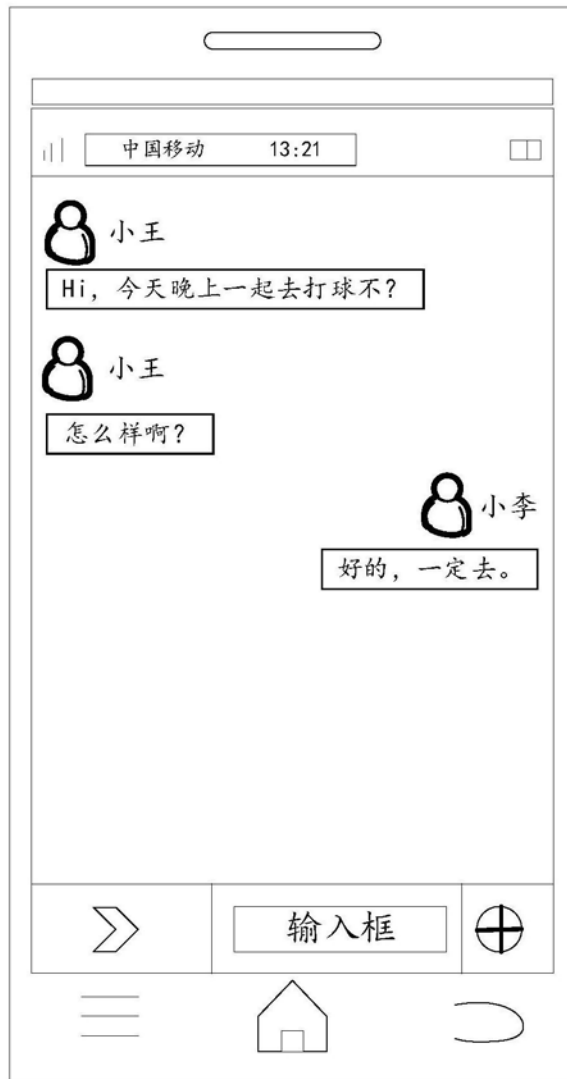


图5

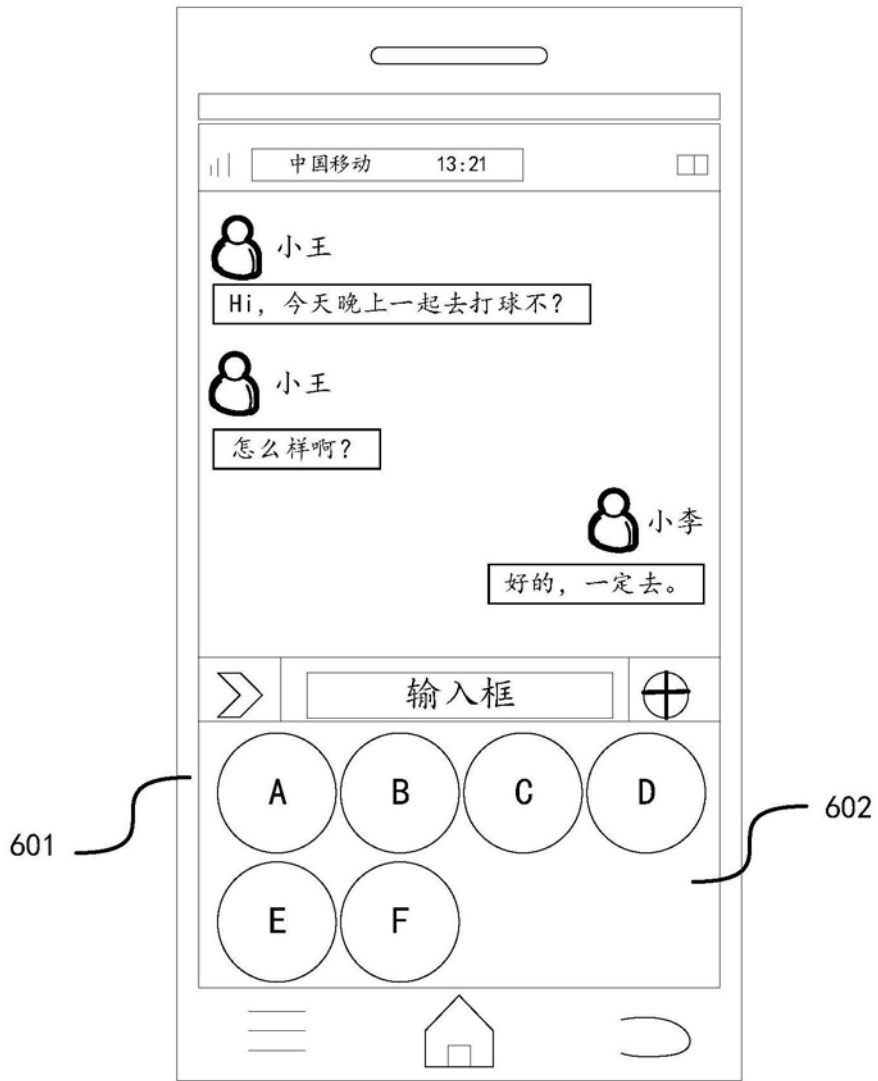


图6



图7

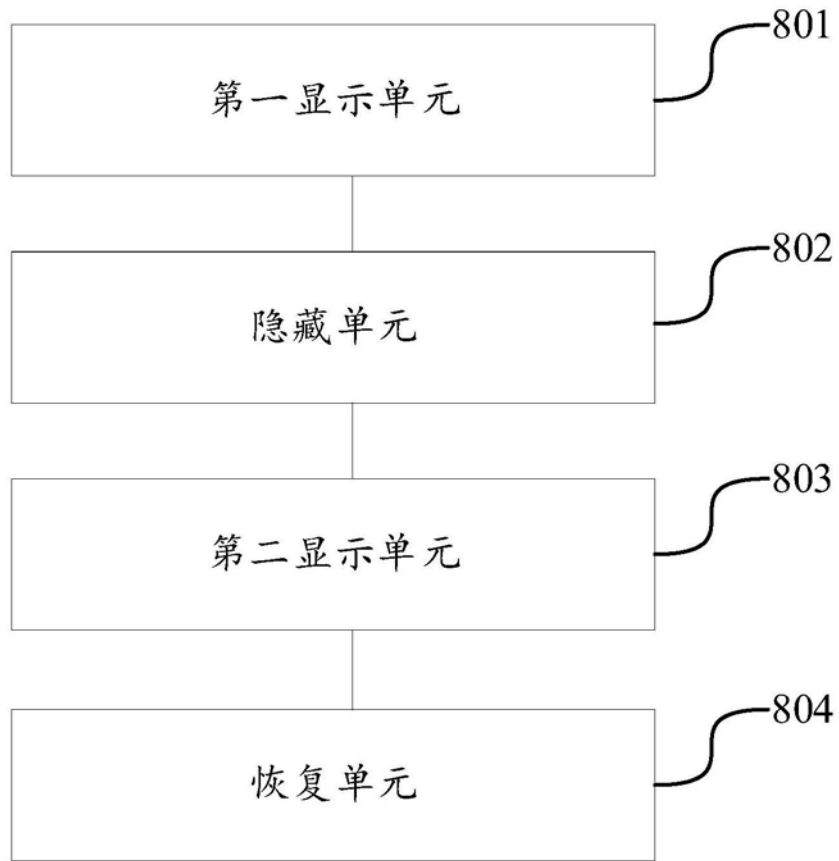


图8

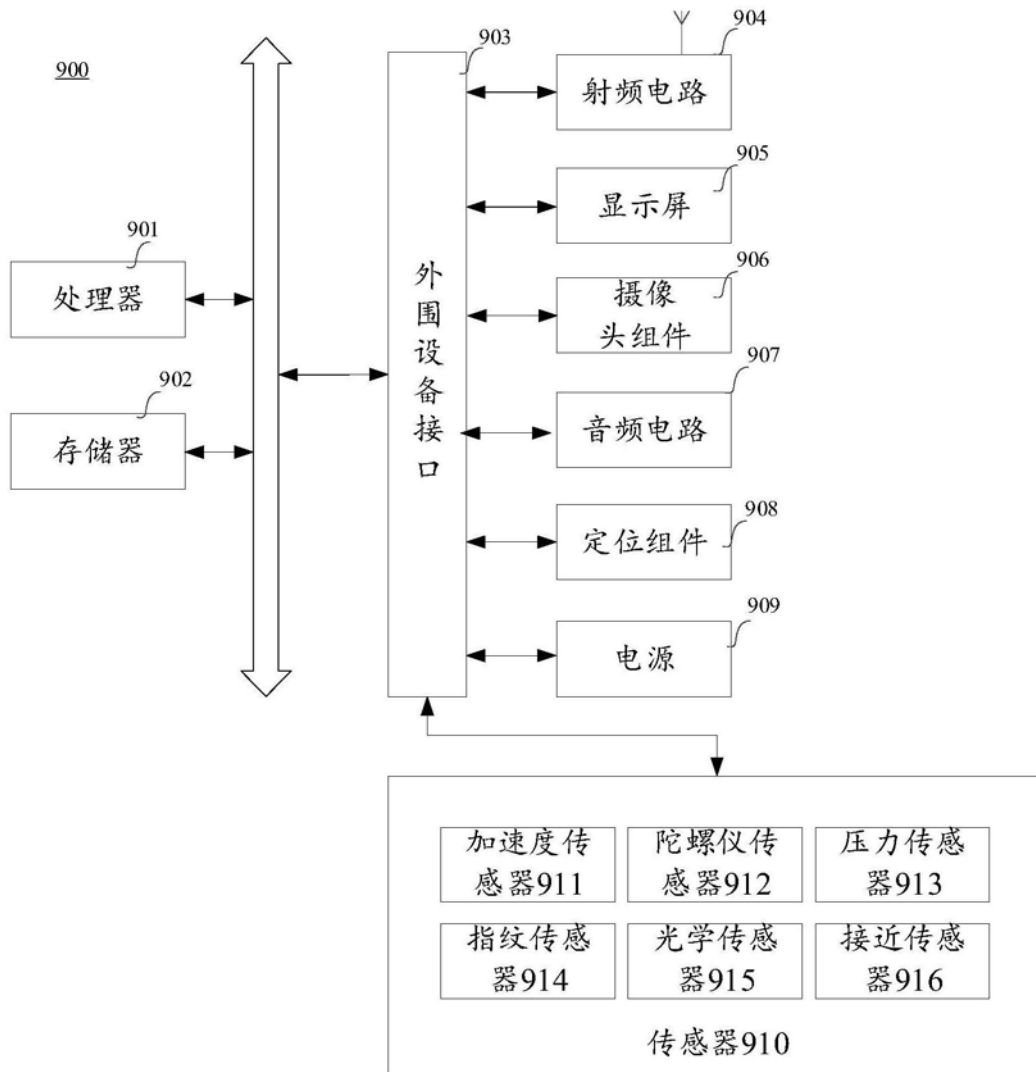


图9