



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110147503 B

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 201910419046.X

(22) 申请日 2019.05.20

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110147503 A

(43) 申请公布日 2019.08.20

(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 罗文楠 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 祝亚男

(51) Int.Cl.
G06F 16/9536 (2019.01)
G06Q 50/00 (2012.01)

(56) 对比文件

CN 109120598 A, 2019.01.01
CN 109120598 A, 2019.01.01
CN 106789565 A, 2017.05.31
CN 107590691 A, 2018.01.16
CN 106357515 A, 2017.01.25
CN 109167883 A, 2019.01.08
WO 2017128399 A1, 2017.08.03

审查员 刘莹

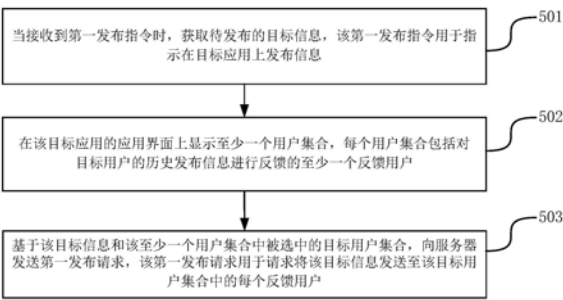
权利要求书4页 说明书19页 附图7页

(54) 发明名称

信息发布方法、装置、计算机设备和存储介
质

(57) 摘要

本公开是关于一种信息发布方法、装置、计算机设备和存储介质。涉及网络技术领域。该方法包括：当接收到第一发布指令时，获取待发布的目标信息，所述第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息；在所述目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合，每个用户集合包括对目标用户的历史发布信息进行反馈的至少一个反馈用户；基于所述目标信息和所述至少一个用户集合中被选中的目标用户集合，向服务器发送第一发布请求，所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的每个反馈用户。由于无需将信息展示给所有用户，进行对该信息感兴趣的可能性较大的用户进行展示，实现了信息的精细化发布，提高了信息发布的实际发布效率。



1. 一种信息发布方法,其特征在于,包括:

当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息,所述第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

当在所述目标应用的应用界面上再次检测到目标事件时,向服务器发送获取请求,所述获取请求用于请求获取至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,其中所述至少一个用户集合是根据以下方式事先确定的:在接收到所述第一发布指令之前,根据接收到的第二发布指令,获取所述历史发布信息;当在所述应用界面上首次检测到所述目标事件时,基于所述历史发布信息和所述目标事件,向所述服务器发送第二发布请求,以使所述服务器确定目标用户的历史发布消息对应的所述至少一个用户集合;

在所述目标应用的应用界面上显示所述至少一个用户集合,每个用户集合包括对所述目标用户的历史发布信息进行反馈的至少一个反馈用户,所述至少一个反馈用户为所述目标应用上多个用户中发布过特征相同或相似的信息的用户;

基于所述目标信息和所述至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向所述服务器发送第一发布请求,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的每个反馈用户;其中,所述目标用户集合是在所述目标信息与上一次的历史发布信息相关联的情况下,在所述上一次的历史发布信息的反馈用户中确定的。

2. 根据权利要求1所述的信息发布方法,其特征在于,所述在所述目标应用的应用界面上显示所述至少一个用户集合包括以下至少一项:

在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

3. 根据权利要求2所述的信息发布方法,其特征在于,所述在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息包括:

在所述应用界面上显示多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示所述每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

4. 根据权利要求1所述的信息发布方法,其特征在于,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息与所述目标信息的信息类别相同。

5. 根据权利要求1所述的信息发布方法,其特征在于,所述接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识包括以下至少一项:

接收所述服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

接收所述服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

6. 根据权利要求1所述的信息发布方法,其特征在于,所述目标事件为所述应用界面中

目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

7. 一种信息发布方法, 其特征在于, 包括:

当接收到终端的第二发布请求时, 获取历史发布信息; 所述终端用于当在目标应用的应用界面上首次检测到目标事件时, 基于所述历史发布信息和所述目标事件, 向服务器发送所述第二发布请求, 以使所述服务器确定目标用户的历史发布消息对应的至少一个用户集合, 所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能, 所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

基于所述目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息, 确定所述至少一个用户集合, 每个用户集合包括所述目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户, 所述至少一个反馈用户为所述目标应用上多个用户中发布过特征相同或相似的信息的用户;

当接收到所述目标用户的终端发送的获取请求时, 向所述目标用户的终端发送所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识; 所述终端用于当在所述应用界面上再次检测到所述目标事件时, 向所述服务器发送获取请求;

当接收到所述终端的第一发布请求时, 将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户, 所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户, 所述至少一个用户集合包括所述目标用户集合; 其中, 所述目标用户集合是在所述目标信息与上一次的历史发布信息相关联的情况下, 在所述上一次的历史发布信息的反馈用户中确定的。

8. 根据权利要求7所述的信息发布方法, 其特征在于, 所述基于所述目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息, 确定所述至少一个用户集合包括:

基于所述至少一个历史发布信息, 获取对所述至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户。

9. 根据权利要求8所述的信息发布方法, 其特征在于, 所述目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

10. 根据权利要求7所述的信息发布方法, 其特征在于, 所述基于所述目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息, 确定所述至少一个用户集合包括:

当所述历史发布信息的数目为多个时, 基于多个历史发布信息的特征信息, 确定所述多个历史发布信息对应的多个信息类别, 每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;

基于所述每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息, 获取每个信息类别对应的用户集合。

11. 根据权利要求7所述的信息发布方法, 其特征在于, 所述基于所述目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息, 确定所述至少一个用户集合之前, 所述方法还包括:

将所述历史发布信息发送至所述多个用户的信息展示页面中。

12. 一种信息发布装置, 其特征在于, 包括:

获取模块, 被配置为当接收到第一发布指令时, 获取待发布的目标信息, 所述第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

发送模块, 被配置为当在所述目标应用的应用界面上再次检测到目标事件时, 向服务器发送获取请求, 所述获取请求用于请求获取至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用

户标识,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

接收模块,被配置为接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识;

显示模块,被配置为在所述目标应用的应用界面上显示所述至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户,所述至少一个反馈用户为所述目标应用上多个用户中发布过特征相同或相似的信息的用户;

发送模块,被配置为基于所述目标信息和所述至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向所述服务器发送第一发布请求,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的每个反馈用户;其中,所述目标用户集合是在所述目标信息与上一次的历史发布信息相关联的情况下,在所述上一次的历史发布信息的反馈用户中确定的;

所述获取模块,还被配置为在接收到所述第一发布指令之前,根据接收到的第二发布指令,获取所述历史发布信息;

所述发送模块,还被配置为当在所述应用界面上首次检测到所述目标事件时,基于所述历史发布信息和所述目标事件,向所述服务器发送第二发布请求,以使所述服务器确定所述目标用户的历史发布消息对应的所述至少一个用户集合。

13. 根据权利要求12所述的信息发布装置,其特征在于,所述显示模块,被配置为以下至少一项:

在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

14. 根据权利要求13所述的信息发布装置,其特征在于,

所述显示模块,还被配置为在所述应用界面上显示多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示所述每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

15. 根据权利要求12所述的信息发布装置,其特征在于,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息与所述目标信息的信息类别相同。

16. 根据权利要求12所述的信息发布装置,其特征在于,所述接收模块,被配置为以下至少一项:

接收所述服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

接收所述服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

17. 根据权利要求12所述的信息发布装置,其特征在于,所述目标事件为所述应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

18. 一种信息发布装置,其特征在于,包括:

接收模块,被配置为当接收到终端的第二发布请求时,获取历史发布信息;所述终端用于当在目标应用的应用界面上首次检测到目标事件时,基于所述历史发布信息和所述目标事件,向服务器发送所述第二发布请求,以使所述服务器确定目标用户的历史发布消息对应的至少一个用户集合,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

确定模块,被配置为基于所述目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定所述至少一个用户集合,每个用户集合包括所述目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户,所述至少一个反馈用户为所述目标应用上多个用户中发布过特征相同或相似的信息的用户;

发送模块,被配置为当接收到所述目标用户的终端发送的获取请求时,向所述目标用户的终端发送所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识;所述终端用于当在所述应用界面上再次检测到所述目标事件时,向所述服务器发送获取请求;

所述发送模块,还被配置为当接收到所述终端的第一发布请求时,将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述至少一个用户集合包括所述目标用户集合;其中,所述目标用户集合是在所述目标信息与上一次的历史发布信息相关联的情况下,在所述上一次的历史发布信息的反馈用户中确定的。

19. 根据权利要求18所述的信息发布装置,其特征在于,所述确定模块,还被配置为:

基于所述至少一个历史发布信息,获取对所述至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户。

20. 根据权利要求19所述的信息发布装置,其特征在于,所述目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

21. 根据权利要求18所述的信息发布装置,其特征在于,

所述确定模块,还被配置为当所述历史发布信息的数目为多个时,基于多个历史发布信息的特征信息,确定所述多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;基于所述每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。

22. 根据权利要求18所述的信息发布装置,其特征在于,所述装置还包括:

所述发送模块,还被配置为将所述历史发布信息发送至所述多个用户的信息展示页面中。

23. 一种计算机设备,其特征在于,所述计算机设备包括一个或多个处理器和一个或多个存储器,所述一个或多个存储器中存储有至少一条指令,所述至少一条指令由所述一个或多个处理器加载并执行以实现如权利要求1至权利要求11任一项所述的信息发布方法所执行的操作。

24. 一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,所述存储介质中存储有至少一条指令,所述至少一条指令由处理器加载并执行以实现如权利要求1至权利要求11任一项所述的信息发布方法所执行的操作。

信息发布方法、装置、计算机设备和存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及网络技术领域,尤其涉及一种信息发布方法、装置、计算机设备和存储介质。

背景技术

[0002] 随着网络技术的发展,用户可以在社交应用平台上发布信息,例如,用户可以在社交应用平台上发布自己的视频、照片、文字信息或者一个网址链接等。该用户的好友用户可在该社交应用平台上浏览到该用户发布的信息。

[0003] 相关技术中,用户在社交应用的信息发布界面中编辑好待发布的信息,点击发送按钮,终端将该信息发送至服务器,服务器将该信息发送至该用户的好友用户的好友状态信息分享页面中,好友用户可在好友状态信息分享页面中浏览到该用户发布的信息。

[0004] 上述信息发布时,是向所有用户展示信息,然而实际上感兴趣的用户可能仅有一小部分,会对大多数用户造成干扰,导致信息发布的实际发布效率较低。

发明内容

[0005] 本公开提供一种信息发布方法、装置、计算机设备和存储介质,可以解决相关技术中信息发布的实际发布效率较低的问题。

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种信息发布方法,包括:

[0007] 当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息,所述第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

[0008] 在所述目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0009] 基于所述目标信息和所述至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向服务器发送第一发布请求,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户。

[0010] 在一种可能实现方式中,所述在所述目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合包括以下至少一项:

[0011] 在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0012] 在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

[0013] 在一种可能实现方式中,所述在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息包括:

[0014] 在所述应用界面上显示所述多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示所述每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

[0015] 在一种可能实现方式中,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息与所述目标信息的信息类别相同。

[0016] 在一种可能实现方式中,所述在所述目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合之前,所述方法还包括:

[0017] 当在所述应用界面上检测到目标事件时,向服务器发送获取请求,所述获取请求用于请求获取所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0018] 接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识。

[0019] 在一种可能实现方式中,所述接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识包括以下至少一项:

[0020] 接收所述服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

[0021] 接收所述服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

[0022] 在一种可能实现方式中,所述当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息之前,所述方法还包括:

[0023] 当接收到第二发布指令时,获取所述历史发布信息;

[0024] 当在所述应用界面上检测到目标事件时,基于所述历史发布信息和所述目标事件,向所述服务器发送第二发布请求;

[0025] 其中,所述第二发布指令用于指示将所述历史发布信息发送至所述目标应用上多个用户,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。

[0026] 在一种可能实现方式中,所述目标事件为所述应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

[0027] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种信息发布方法,包括:

[0028] 基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0029] 向所述目标用户的终端发送所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识;

[0030] 当接收到所述终端的第一发布请求时,将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述至少一个用户集合包括所述目标用户集合。

[0031] 在一种可能实现方式中,所述基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合包括以下任一项:

[0032] 基于所述至少一个历史发布信息,获取对所述至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户;

[0033] 基于所述至少一个历史发布信息的特征信息,确定出所述目标应用的多个用户中

发布过特征相同或相似的信息的至少一个第一用户,将所述至少一个第一用户确定为所述至少一个反馈用户。

[0034] 在一种可能实现方式中,所述目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

[0035] 在一种可能实现方式中,所述基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合包括:

[0036] 当所述历史发布信息的数目为多个时,基于所述多个历史发布信息的特征信息,确定所述多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;

[0037] 基于所述每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。

[0038] 在一种可能实现方式中,所述基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合之前,所述方法还包括:

[0039] 当接收到所述终端的第二发布请求时,获取所述历史发布信息,所述第二发布请求用于请求向所述目标应用中的多个用户发布所述历史发布信息,且所述第二发布请求还用于指示所述目标应用的深度发布功能开启,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0040] 将所述历史发布信息发送至所述多个用户的信息展示页面中。

[0041] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种信息发布装置,包括:

[0042] 获取模块,被配置为当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息,所述第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

[0043] 显示模块,被配置为在所述目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0044] 发送模块,被配置为基于所述目标信息和所述至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向服务器发送第一发布请求,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户。

[0045] 在一种可能实现方式中,所述显示模块,被配置为以下至少一项:

[0046] 在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0047] 在所述应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

[0048] 在一种可能实现方式中,所述显示模块,还被配置为在所述应用界面上显示所述多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示所述每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

[0049] 在一种可能实现方式中,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,所述至少一个用户集合对应的历史发布信息与所述目标信息的信息类别相同。

[0050] 在一种可能实现方式中,所述装置还包括:

[0051] 所述发送模块,还被配置为当在所述应用界面上检测到目标事件时,向服务器发送获取请求,所述获取请求用于请求获取所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0052] 接收模块,被配置为接收所述服务器发送的所述至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识。

[0053] 在一种可能实现方式中,所述接收模块,被配置为以下至少一项:

[0054] 接收所述服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

[0055] 接收所述服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,所述信息类别是指所述历史发布信息所属的信息类别。

[0056] 在一种可能实现方式中,所述获取模块,还被配置为当接收到第二发布指令时,获取所述历史发布信息;

[0057] 所述发送模块,还被配置为当在所述应用界面上检测到目标事件时,基于所述历史发布信息和所述目标事件,向所述服务器发送第二发布请求;

[0058] 其中,所述第二发布指令用于指示将所述历史发布信息发送至所述目标应用上多个用户,所述目标事件用于触发开启所述目标应用的深度发布功能,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。

[0059] 在一种可能实现方式中,所述目标事件为所述应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

[0060] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种信息发布装置,包括:

[0061] 确定模块,被配置为基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0062] 发送模块,被配置为向所述目标用户的终端发送所述至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识;

[0063] 所述发送模块,还被配置为当接收到所述终端的第一发布请求时,将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述第一发布请求用于请求将所述目标信息发送至所述目标用户集合中的至少一个反馈用户,所述至少一个用户集合包括所述目标用户集合。

[0064] 在一种可能实现方式中,所述确定模块,被配置为以下任一项:

[0065] 基于所述至少一个历史发布信息,获取对所述至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户;

[0066] 基于所述至少一个历史发布信息的特征信息,确定出所述目标应用的多个用户中发布过特征相同或相似的信息的至少一个第一用户,将所述至少一个第一用户确定为所述至少一个反馈用户。

[0067] 在一种可能实现方式中,所述目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

[0068] 在一种可能实现方式中,所述确定模块,还被配置为当所述历史发布信息的数目为多个时,基于所述多个历史发布信息的特征信息,确定所述多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;基于所述每个

信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。

[0069] 在一种可能实现方式中,所述装置还包括:

[0070] 接收模块,被配置为当接收到所述终端的第二发布请求时,获取所述历史发布信息,所述第二发布请求用于请求向所述目标应用中的多个用户发布所述历史发布信息,且所述第二发布请求还用于指示所述目标应用的深度发布功能开启,所述深度发布功能是指向所述历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0071] 所述发送模块,还被配置为将所述历史发布信息发送至所述多个用户的信息展示页面中。

[0072] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种计算机设备,所述计算机设备包括一个或多个处理器和一个或多个存储器,所述一个或多个存储器中存储有至少一条指令,所述至少一条指令由所述一个或多个处理器加载并执行以实现如上述第一方面或第二方面任一项所述的信息发布方法所执行的操作。

[0073] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,所述存储介质中存储有至少一条指令,所述至少一条指令由处理器加载并执行以实现如上述第一方面或第二方面任一项所述的信息发布方法所执行的操作。

[0074] 根据本公开实施例的第七方面,提供一种计算机程序产品,包括一条或多条指令,该一条或多条指令可以由计算机设备的处理器执行时,使得所述服务器能够实现上述第一方面以及上述第一方面或第二方面的任一种实现方式中所述的信息发布方法所执行的操作。

[0075] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0076] 终端可以在接收到第一发布指令时,为用户提供多个用户集合,而将待发布的目标信息发送至用户所选择的目标用户集合,从而无需将信息展示给所有用户,进行对该信息感兴趣的可能性较大的用户进行展示,实现了信息的精细化发布,提高了信息发布的实际发布效率。

[0077] 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

[0078] 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。

[0079] 图1是根据一示例性实施例示出的一种信息发布的实施环境示意图;

[0080] 图2是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;

[0081] 图3是根据一示例性实施例示出的一种信息发布的界面示意图;

[0082] 图4是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;

[0083] 图5是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;

[0084] 图6是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;

[0085] 图7是根据一示例性实施例示出的一种信息发布装置的结构示意图;

[0086] 图8是根据一示例性实施例示出的一种信息发布装置的结构示意图;

[0087] 图9是根据一示例性实施例示出的一种服务器的结构示意图;

[0088] 图10是根据一示例性实施例示出的一种终端的结构示意图。

具体实施方式

[0089] 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。

[0090] 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。

[0091] 图1是本公开实施例提供的一种信息发布的实施环境示意图,如图1所示,该实施环境至少包括:服务器101和终端102。该服务器101为目标应用的后台服务器,该终端101上安装有该目标应用,该服务器101和该终端102可以基于该目标应用进行信息交互。该目标应用可以为社交应用,用户可以在该目标应用上发布信息,例如,用户将信息发布至信息展示页面中,该用户的好友用户可以从自己的信息展示页面中浏览到该信息。

[0092] 本公开实施例中,该目标应用配置有深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。用户在该目标应用中发布信息时,可以开启该目标应用的深度发布功能,服务器将待发布的信息发送至该目标用户集合所包括的反馈用户,属于该目标以用户集合的好友用户才能浏览到该信息。

[0093] 在一种可能的实施方式中,该服务器101可以基于目标用户的历史发布信息,确定目标用户集合。例如,用户首次发布信息时,该服务器101将首次发布的第一信息发送至该用户的好友用户的信息展示页面中,且该服务器101获取该第一信息的反馈用户的用户标识,从而得到目标用户集合。当该用户下一次发布第二信息时,该服务器101可以将该第二信息发送至该目标用户集合所包括的反馈用户的信息展示页面中。

[0094] 需要说明的是,该目标应用可以为一个独立的应用程序,例如,一个独立的社交应用,该目标应用也可以为安装于应用程序的插件,例如,网页形式的信息交流平台、安装于独立社交应用中的聊天小程序等。该服务器101可以为一台服务器,或者由若干台服务器组成的服务器集群,或者是一个云计算服务器中心。该终端102可以为支持目标应用的任一设备,例如,手机、个人电脑或者平板电脑等。本公开实施例对此均不作具体限定。

[0095] 图2是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图,如图2所示,该信息发布方法用于服务器中,包括以下步骤。

[0096] 201、当接收到第一发布指令时,终端获取待发布的目标信息。

[0097] 其中,该第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息。当接收到第一发布指令时,该终端可以获取用户在应用界面中输入的目标信息,该信息发布界面中可以包括信息输入区域,该用户可以将待发布的目标信息输入该信息输入区域中,该终端获取该信息输入区域中的目标信息。该目标信息可以为视频、图片、文字或者链接等。

[0098] 202、当在该目标应用的应用界面上检测到目标事件时,终端向服务器发送获取请求。

[0099] 其中,该获取请求用于请求获取该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。

[0100] 在一种可能的实施方式中,该目标事件为该应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。则当该终端检测到该应用界面中的目标按钮被触发时,或者当该终端检测到周围环境的目标语音信号时,该终端确定该目标应用的深度发布功能开启,终端向服务器发送获取请求。

[0101] 203、服务器接收该终端的获取请求,向该终端发送该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识。

[0102] 需要说明是,该服务器中事先确定该目标用户的历史发布信息对应的至少一个用户集合,该服务器中存储有该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识。

[0103] 其中,该至少一个用户集合中包括上一次所发布的历史发布信息对应的第一用户集合。则该服务器向该终端发送该第一用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,该第一用户集合包括上一次发布的历史发布信息的至少一个反馈用户。

[0104] 在一种可能的实施方式中,每个历史发布信息对应一个或多个反馈用户的用户标识,该服务器可以存储有历史发布信息和用户标识之间的对应关系,该服务器可以向该终端发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

[0105] 在另一种可能的实施方式中,每个信息类别对应一个或多个反馈用户的用户标识,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别,该服务器可以存储有信息类别和用户标识之间的对应关系,该服务器可以向该终端发送的信息类别和用户标识之间的对应关系。其中,每个信息类别包括特征相同或相似的一个或多个历史发布信息。

[0106] 在一种可能的实施方式中,该至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,该至少一个用户集合对应的历史发布信息与该目标信息的信息类别相同。

[0107] 需要说明的是,该服务器可以采用key-value的形式,存储历史发布信息和用户标识之间的对应关系,或者存储信息类别和用户标识之间的对应关系。以存储历史发布信息和用户标识之间的对应关系为例,key可以为历史发布信息的信息标识,例如信息ID,value为多个反馈用户的用户标识,例如,用户ID,该服务器还可以将该key和value对应存储,从而存储该历史发布信息和用户标识之间的对应关系。

[0108] 需要说明的是,对于服务器确定该至少一个用户集合的过程,在后续步骤401-402所在实施例中进行介绍。

[0109] 204、终端接收服务器发送的该至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识。

[0110] 其中,该终端接收该服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;或者,该终端接收该服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别。

[0111] 205、终端在该目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合。

[0112] 其中,每个用户集合包括对目标用户的历史发布信息进行反馈的至少一个反馈用户;

[0113] 在一种可能实施方式中,该终端可以在该应用界面上显示至少一个用户集合选项,每个用户集合选项用于指示一个用户集合,当该任一用户集合选项被触发时,该终端还可以基于该被触发的用户集合选项,显示该用户集合中至少一个反馈用户的用户标识。

[0114] 由于服务器可以获取历史发布信息对应的用户集合,也可以获取信息类别对应的用户集合,因此,该服务器还可以将历史发布信息与用户集合对应显示,或者,将信息类别与用户集合进行对应显示。因此,本步骤中,该终端可以通过以下两种方式中至少一种,显示该至少一个用户集合。

[0115] 第一种方式、该终端在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0116] 在一种可能的实施方式中,该终端可以在应用界面上显示多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。其中,该用户集合选项可以包括该用户集合的集合标识。该历史发布信息的信息标识可以为该历史发布信息的发布日期、该历史发布信息的信息标签等,例如,该信息标签可以目标用户设置的心情标签或者关键字标签等。该第一目标区域可以为该用户集合选项的左侧区域、距离该用户集合选项不超过第一目标阈值的右侧区域等。

[0117] 第二种方式、该终端在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别的至少一个反馈用户,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别。

[0118] 在一种可能的实施方式中,该终端可以在应用界面上显示多个用户集合对应的用户集合选项,并在该用户集合选项的第二目标区域内显示该用户集合对应的信息类别的类别标识。

[0119] 该服务器获取至少一个用户集合过程中,该服务器可以确定每个历史发布信息所属的信息类别,以获取不同信息类别所对应的用户集合。需要说明的是,该服务器可以从一个或多个特征维度确定每个历史发布信息所属的信息类别,该一个或多个维度可以包括但不限于:信息主题、信息来源、信息格式。例如,以信息格式为例,该信息格式是指历史发布信息的视频、文字、图片等格式。则该信息类别可以包括:图片类别、视频类别、文字类别等。

[0120] 该第二目标区域可以为该用户集合选项的顶部区域、距离该用户集合选项不超过第二目标阈值的右侧区域等。该第一目标区域与该第二目标区域可以相同,或者不同,本公开实施例对此不做具体限定。

[0121] 需要说明的是,该服务器可以采用上述第一种方式显示该至少一个目标用户集合,也可以采用上述第二种方式显示该至少一个目标用户集合,或者,该服务器还可以结合上述第一种方式和第二种方式,对该至少一个目标用户集合进行显示。对于结合显示的过程,在一种可能的实施方式中,该至少一个用户集合包括有历史发布信息对应的用户集合以及信息类别对应的用户集合,对于历史发布信息对应的第一用户集合,该服务器可以通过上述第一种方式显示该第一用户集合,对于信息类别对应的第二用户集合,该服务器可以采用上述第二种方式显示该第二用户集合。

[0122] 例如,以目标按钮为例,如图3所示,该终端可以在仅部分成员可见选项中,显示目标按钮,例如,该终端可以在该应用界面上显示按钮“tag”(标签),当该按钮“tag”被触发时,该按钮“tag”可以高亮显示。如果该按钮“tag”不是初次被触发,用户触发该按钮“tag”

时,该终端还可以在按钮“tag”周围弹出群组列表,该群组列表至少包括一个用户集合选项,则用户可以在该至少一个用户集合选项中进行选择。

[0123] 需要说明的是,该终端开启该目标应用的深度发布功能,当该目标应用的深度发布功能初次开启时,该终端可以向服务器发送指示信息,该指示信息用于指示该目标应用的深度发布功能开启,该服务器可以基于本次发布的信息,确定本次发布的信息的反馈用户。当该深度发布信息再次开启时,该终端可以执行上述步骤203的过程,向该服务器发送获取请求。服务器基于该获取请求,向终端返回该至少一个用户集合中反馈用户的用户标识,从而该终端可以在再次开启该深度发布功能时,在应用界面中显示该至少一个用户集合中反馈用户的用户标识,也即是步骤205的过程。

[0124] 206、终端基于该目标信息和该至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向服务器发送第一发布请求。

[0125] 其中,该第一发布请求用于请求将该目标信息发送至该目标用户集合中的至少一个反馈用户。该第一发布请求可以携带该目标信息和目标用户集合的集合标识。

[0126] 本公开实施例中,用户可以基于应用界面中显示的至少一个用户集合选项,选择一个目标用户集合,并触发该应用界面中的发布按钮,当该发布按钮被触发时,该终端获取被选中的目标用户集合的集合标识,基于该目标信息和该集合标识,向该服务器发送第一发布请求。

[0127] 207、当接收到该终端的第一发布请求时,服务器将目标信息发送至目标用户集合中的每个反馈用户。

[0128] 其中,该服务器基于该第一发布请求中携带的集合标识,确定目标用户集合,该服务器可以将该目标信息发送至该目标用户集合内至少一个反馈用户的信息展示页面中。

[0129] 在一种可能示例中,该目标应用可以为社交应用,该目标用户集合包括该目标用户在该社交应用中的部分好友用户,从而无需将信息发布至所有好友用户,实现精细化信息发布。需要说明的是,由于至少一个用户集合包括上一次所发布的历史发布信息对应的第一用户集合,该目标用户可以选择该第一用户集合,基于上一次发布的历史信息,进一步确定本次信息发布的目标展示对象,在一个可能示例中,用户上一次发布第一信息后,本次又需要发布与该第一信息相关联的第二信息,则该用户可以选择该第一信息的反馈用户,作为本次发布该第二信息的展示对象,该服务器将该第二信息分享给该第一信息的反馈用户。进一步的,当该用户第三次需要发布该与第一信息、第二信息相关联的第三信息时,该用户可以选择该第二信息的反馈用户,作为第三信息的展示对象,该服务器将该第三信息分享给该第二信息的反馈用户。由于随着相关信息的逐次发布,以及每次发布时仅分享给上一次的反馈用户,从而每次发布信息时,服务器可以基于每次发布的信息,生成每个信息对应的用户群组,随着信息的发布时间越晚,该信息对应的用户群组中包括的用户数量越少,从而得到多级用户群组,不同等级的用户群组对应用户数量也不同,进一步缩小可见用户范围的边界,尤其对于营销类的信息,可以实现精细化推送的效果,且无需打扰不感兴趣的用户,只对感兴趣的用户进行精确营销。

[0130] 本公开实施例中,该终端可以在接收到第一发布指令时,为用户提供多个用户集合,而将待发布的目标信息发送至用户所选择的目标用户集合,从而无需将信息展示给所有用户,进行对该信息感兴趣的可能性较大的用户进行展示,实现了信息的精细化发布,提

高了信息发布的实际发布效率。

[0131] 图4是本公开实施例提供的一种确定用户集合方法的流程图,该方法的执行主体可以为服务器,该方法包括以下步骤。

[0132] 401、服务器获取目标应用中目标用户的历史发布信息。

[0133] 该服务器可以在目标用户发布信息时,获取该历史发布信息。该历史发布信息为目标应用的深度发布功能开启时进行发布的信息。

[0134] 在一种可能的实施方式中,该至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,该至少一个用户集合对应的历史发布信息与该目标信息的信息类别相同。则该服务器还可以基于该当前时间,获取发布时间距离当前时间不超过预设时长的至少一个历史发布信息,例如,距离当前时间不超过一天的历史发布信息,当然,该服务器还可以选取距离当前时间最近的一个历史发布信息。或者,该服务器还可以根据当前待发布的目标信息的信息类别,获取与该信息类别相同的至少一个历史发布信息。该信息类别可以包括信息主题、信息格式、信息来源等,例如,如果目标信息为视频,则可以获取视频格式的至少一个历史发布信息。如果目标信息的信息主题为旅游,则可以获取信息主题同为旅游的至少一个历史发布信息。

[0135] 则该本步骤的一种可能实施方式可以包括当接收到第二发布指令时,该终端获取该历史发布信息;当该终端在该应用界面上检测到目标事件时,该终端基于该历史发布信息和该目标事件,向该服务器发送第二发布请求;当该服务器接收到该终端的第二发布请求时,该服务器获取该历史发布信息,其中,该第二发布指令用于指示将该历史发布信息发送至该目标应用上多个用户,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该目标事件为该应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。该第二发布请求用于请求向该目标应用中的多个用户发布该历史发布信息,且该第二发布请求还用于指示该目标应用的深度发布功能开启,该深度发布功能是指基于历史发布信息筛选反馈用户,以向该反馈用户发送信息的功能;当然,该服务器还可以将该历史发布信息发送至该多个用户的信息展示页面中。

[0136] 402、服务器基于目标应用中目标用户的历史发布信息,获取至少一个用户集合。

[0137] 其中,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户。

[0138] 本公开实施例中,该服务器可以根据该目标用户的历史发布信息,获取该历史发布信息对应的用户集合。在一种可能的实时方式中,当该历史发布信息的数目为多个时,该服务器还可以综合该多个历史发布信息的特征,获取特征相同或相似的多个历史发布信息所对应的一个用户集合。该过程可以包括:当该历史发布信息的数目为多个时,该服务器基于该多个历史发布信息的特征信息,确定该多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;该服务器基于该每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。其中,对每个信息类别,该服务器可以将该属于该信息类别的多个历史发布信息的反馈用户,作为信息类别所对应的用户所包括的反馈用户。在一种可能的实施方式中,该服务器可以提取每个历史发布信息在多个维度的特征信息,基于该多个历史发布信息在多个维度的信息,将该多个历史发布信息划分为多个信息类别。例如,采用k-means算法,将该多个历史发布信息划分为多个信息类别。

[0139] 需要说明的是,该反馈用户可以为对该历史发布信息进行反馈操作的用户,或者对该目标信息进行反馈操作的可能性较大的用户。相应的,本步骤可以通过以下两种方式实现。

[0140] 第一种方式、该服务器基于该至少一个历史发布信息,获取对该至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户;

[0141] 对于每个历史发布信息,该服务器可以根据该历史发布信息的发布时间,获取目标时段内的该历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户。其中,该目标反馈操作可以包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

[0142] 第二种方式、该服务器基于该至少一个历史发布信息的特征信息,确定出该目标应用的多个用户中发布过特征相同或相似的信息的至少一个第一用户,将该至少一个第一用户确定为该至少一个反馈用户。

[0143] 对于该目标用户的每个历史发布信息,该服务器可以提取该历史发布信息的特征信息,该服务器根据该历史发布信息的发布时间,获取该目标用户的好友用户中在目标时段内发布的多个信息,从该多个信息中筛选出与该历史发布信息的特征相同或相似的至少一个目标信息,将发布该至少一个目标信息的至少一个第一用户,确定为该历史发布信息的至少一个反馈用户。

[0144] 当然,该服务器还可以结合上述第一种方式和第二种方式,获取该历史发布信息的多个反馈用户。需要说明的是,当该服务器获取信息类别对应的用户集合时,该服务器还可以基于上述两种方式获取属于同一信息类别的每个历史发布信息的反馈用户,将属于同一信息类别的多个历史发布信息的反馈用户,组成该信息类别对应的用户集合。

[0145] 本公开实施例中,该服务器可以基于用户的历史发布信息,确定至少一个用户集合,该用户集合包括该历史发布信息的反馈用户,从而得到对待发布的目标信息感兴趣的,在信息发布时,将该目标信息发送给该反馈用户,而无需发送给所有的用户,实现精细化的信息发布过程,提高了信息发布效率。

[0146] 图5是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;如图5所示,该方法应用在终端上,该方法包括:

[0147] 501、当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息,该第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

[0148] 502、在该目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合,每个用户集合包括对目标用户的历史发布信息进行反馈的至少一个反馈用户;

[0149] 503、基于该目标信息和该至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向服务器发送第一发布请求,该第一发布请求用于请求将该目标信息发送至该目标用户集合中的每个反馈用户。

[0150] 在一种可能实现方式中,该在该目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合包括以下至少一项:

[0151] 在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0152] 在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,该信息类别是指该历史

发布信息所属的信息类别。

[0153] 在一种可能实现方式中,该在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息包括:

[0154] 在该应用界面上显示该多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示该每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

[0155] 在一种可能实现方式中,该至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,该至少一个用户集合对应的历史发布信息与该目标信息的信息类别相同。

[0156] 在一种可能实现方式中,该在该目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合之前,该方法还包括:

[0157] 当在该应用界面上检测到目标事件时,向服务器发送获取请求,该获取请求用于请求获取该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0158] 接收该服务器发送的该至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识。

[0159] 在一种可能实现方式中,该接收该服务器发送的该至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识包括以下至少一项:

[0160] 接收该服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

[0161] 接收该服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别。

[0162] 在一种可能实现方式中,该当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息之前,该方法还包括:

[0163] 当接收到第二发布指令时,获取该历史发布信息;

[0164] 当在该应用界面上检测到目标事件时,基于该历史发布信息和该目标事件,向该服务器发送第二发布请求;

[0165] 其中,该第二发布指令用于指示将该历史发布信息发送至该目标应用上多个用户,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。

[0166] 在一种可能实现方式中,该目标事件为该应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

[0167] 本公开实施例中,该终端可以在接收到第一发布指令时,为用户提供多个用户集合,而将待发布的目标信息发送至用户所选择的目标用户集合,从而无需将信息展示给所有用户,进行对该信息感兴趣的可能性较大的用户进行展示,实现了信息的精细化发布,提高了信息发布的实际发布效率。

[0168] 图6是根据一示例性实施例示出的一种信息发布方法的流程图;如图6所示,该方法应用在服务器上,该方法包括:

[0169] 601、基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0170] 602、向该目标用户的终端发送该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户

标识;

[0171] 603、当接收到该终端的第一发布请求时,将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户,该第一发布请求用于请求将该目标信息发送至该目标用户集合中的至少一个反馈用户,该至少一个用户集合包括该目标用户集合。

[0172] 在一种可能实现方式中,该基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合包括以下任一项:

[0173] 基于该至少一个历史发布信息,获取对该至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户;

[0174] 基于该至少一个历史发布信息的特征信息,确定出该目标应用的多个用户中发布过特征相同或相似的信息的至少一个第一用户,将该至少一个第一用户确定为该至少一个反馈用户。

[0175] 在一种可能实现方式中,该目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

[0176] 在一种可能实现方式中,该基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合包括:

[0177] 当该历史发布信息的数目为多个时,基于该多个历史发布信息的特征信息,确定该多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;

[0178] 基于该每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。

[0179] 在一种可能实现方式中,该基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合之前,该方法还包括:

[0180] 当接收到该终端的第二发布请求时,获取该历史发布信息,该第二发布请求用于请求向该目标应用中的多个用户发布该历史发布信息,且该第二发布请求还用于指示该目标应用的深度发布功能开启,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0181] 将该历史发布信息发送至该多个用户的信息展示页面中。

[0182] 本公开实施例中,该服务器可以基于用户的历史发布信息,确定至少一个用户集合,该用户集合包括该历史发布信息的反馈用户,从而得到对待发布的目标信息感兴趣的,在信息发布时,将该目标信息发送给该反馈用户,而无需发送给所有的用户,实现精细化的信息发布过程,提高了信息发布效率。

[0183] 图7是根据一示例性实施例示出的一种信息发布装置的结构示意图;如图7所示,该装置包括:

[0184] 获取模块701,被配置为当接收到第一发布指令时,获取待发布的目标信息,该第一发布指令用于指示在目标应用上发布信息;

[0185] 显示模块702,被配置为在该目标应用的应用界面上显示至少一个用户集合,每个用户集合包括对目标用户的历史发布信息进行反馈的至少一个反馈用户;

[0186] 发送模块703,被配置为基于该目标信息和该至少一个用户集合中被选中的目标用户集合,向服务器发送第一发布请求,该第一发布请求用于请求将该目标信息发送至该

目标用户集合中的每个反馈用户。

[0187] 在一种可能实现方式中,该显示模块,被配置为以下至少一项:

[0188] 在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的历史发布信息,每个用户集合包括对应历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0189] 在该应用界面上显示至少一个用户集合以及每个用户集合对应的信息类别,每个用户集合包括对应信息类别内历史发布信息的至少一个反馈用户,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别。

[0190] 在一种可能实现方式中,该显示模块,还被配置为在该应用界面上显示该多个用户集合对应的用户集合选项,在每个用户集合选项的第一目标区域内显示该每个用户集合对应的历史发布信息的信息标识。

[0191] 在一种可能实现方式中,该至少一个用户集合对应的历史发布信息的发布时间距离当前时间不超过预设时长;或者,该至少一个用户集合对应的历史发布信息与该目标信息的信息类别相同。

[0192] 在一种可能实现方式中,该装置还包括:

[0193] 该发送模块,还被配置为当在该应用界面上检测到目标事件时,向服务器发送获取请求,该获取请求用于请求获取该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0194] 接收模块,被配置为接收该服务器发送的该至少一个用户集合的中至少一个反馈用户的用户标识。

[0195] 在一种可能实现方式中,该接收模块,被配置为以下至少一项:

[0196] 接收该服务器发送的用户标识与历史发布信息之间的对应关系;

[0197] 接收该服务器发送的用户标识与信息类别之间的对应关系,该信息类别是指该历史发布信息所属的信息类别。

[0198] 在一种可能实现方式中,该获取模块,还被配置为当接收到第二发布指令时,获取该历史发布信息;

[0199] 该发送模块,还被配置为当在该应用界面上检测到目标事件时,基于该历史发布信息和该目标事件,向该服务器发送第二发布请求;

[0200] 其中,该第二发布指令用于指示将该历史发布信息发送至该目标应用上多个用户,该目标事件用于触发开启该目标应用的深度发布功能,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能。

[0201] 在一种可能实现方式中,该目标事件为该应用界面中目标按钮被触发或者采集到周围环境中的目标语音信号的事件。

[0202] 本公开实施例中,该终端可以在接收到第一发布指令时,为用户提供多个用户集合,而将待发布的目标信息发送至用户所选择的目标用户集合,从而无需将信息展示给所有用户,进行对该信息感兴趣的可能性较大的用户进行展示,实现了信息的精细化发布,提高了信息发布的实际发布效率。

[0203] 图8是根据一示例性实施例示出的一种信息发布装置的结构示意图;如图8所示,该装置包括:

[0204] 确定模块801,被配置为基于目标应用中目标用户的至少一个历史发布信息,确定至少一个用户集合,每个用户集合包括目标用户的历史发布信息的至少一个反馈用户;

[0205] 发送模块802,被配置为向该目标用户的终端发送该至少一个用户集合中至少一个反馈用户的用户标识;

[0206] 该发送模块802,还被配置为当接收到该终端的第一发布请求时,将目标信息发送至目标用户集合中的至少一个反馈用户,该第一发布请求用于请求将该目标信息发送至该目标用户集合中的至少一个反馈用户,该至少一个用户集合包括该目标用户集合。

[0207] 在一种可能实现方式中,该确定模块,被配置为以下任一项:

[0208] 基于该至少一个历史发布信息,获取对该至少一个历史发布信息进行目标反馈操作的至少一个反馈用户;

[0209] 基于该至少一个历史发布信息的特征信息,确定出该目标应用的多个用户中发布过特征相同或相似的信息的至少一个第一用户,将该至少一个第一用户确定为该至少一个反馈用户。

[0210] 在一种可能实现方式中,该目标反馈操作包括点赞操作、评论操作或者转发操作中至少一项。

[0211] 在一种可能实现方式中,该确定模块,还被配置为当该历史发布信息的数目为多个时,基于该多个历史发布信息的特征信息,确定该多个历史发布信息对应的多个信息类别,每个信息类别包括特征相同或相似的至少一个历史发布信息;基于该每个信息类别所包括的至少一个历史发布信息,获取每个信息类别对应的用户集合。

[0212] 在一种可能实现方式中,该装置还包括:

[0213] 接收模块,被配置为当接收到该终端的第二发布请求时,获取该历史发布信息,该第二发布请求用于请求向该目标应用中的多个用户发布该历史发布信息,且该第二发布请求还用于指示该目标应用的深度发布功能开启,该深度发布功能是指向该历史发布信息的反馈用户发送信息的功能;

[0214] 该发送模块,还被配置为将该历史发布信息发送至该多个用户的信息展示页面中。

[0215] 本公开实施例中,该服务器可以基于用户的历史发布信息,确定至少一个用户集合,该用户集合包括该历史发布信息的反馈用户,从而得到对待发布的目标信息感兴趣的,在信息发布时,将该目标信息发送给该反馈用户,而无需发送给所有的用户,实现精细化的信息发布过程,提高了信息发布效率。

[0216] 需要说明的是:上述实施例提供的信息发布装置在发布信息时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将计算机设备的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的信息发布装置与信息发布方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0217] 图9是本公开实施例提供的一种服务器的结构示意图,该服务器900可因配置或性能不同而产生比较大的差异,可以包括一个或一个以上处理器(central processing units,CPU)901和一个或一个以上的存储器902,其中,所述存储器902中存储有至少一条指令,所述至少一条指令由所述处理器901加载并执行以实现上述各个方法实施例提供的方

法。当然,该服务器还可以具有有线或无线网络接口、键盘以及输入输出接口等部件,以便进行输入输出,该服务器还可以包括其他用于实现设备功能的部件,在此不做赘述。

[0218] 图10示出了本公开一个示例性实施例提供的终端1000的结构框图。该终端1000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1000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。

[0219] 通常,终端1000包括有:处理器1001和存储器1002。

[0220] 处理器1001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1001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1001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1001可以在集成有GPU(Graphics Processing Unit,图像处理器),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1001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。

[0221] 存储器1002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1002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1002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1001所执行以实现本申请中方法实施例提供的信息发布方法。

[0222] 在一些实施例中,终端1000还可选包括有:外围设备接口1003和至少一个外围设备。处理器1001、存储器1002和外围设备接口1003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1003相连。具体地,外围设备包括:射频电路1004、触摸显示屏1005、摄像头1006、音频电路1007、定位组件1008和电源1009中的至少一种。

[0223] 外围设备接口1003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1001和存储器1002。在一些实施例中,处理器1001、存储器1002和外围设备接口1003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1001、存储器1002和外围设备接口1003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。

[0224] 射频电路1004用于接收和发射RF(Radio Frequency,射频)信号,也称电磁信号。射频电路1004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1004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1004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1004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1004还可以包括NFC (Near Field Communication, 近距离无线通信) 有关的电路, 本申请对此不加以限定。

[0225] 显示屏1005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1005是触摸显示屏时, 显示屏1005还具有采集在显示屏1005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1001进行处理。此时, 显示屏1005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1005可以作为一个, 设置终端1000的前面板; 在另一些实施例中, 显示屏1005可以为至少两个, 分别设置在终端1000的不同表面或呈折叠设计; 在再一些实施例中, 显示屏1005可以是柔性显示屏, 设置在终端1000的弯曲表面上或折叠面上。甚至, 显示屏1005还可以设置成非矩形的不规则图形, 也即异形屏。显示屏1005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。

[0226] 摄像头组件1006用于采集图像或视频。可选地, 摄像头组件1006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1006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。

[0227] 音频电路1007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1001进行处理, 或者输入至射频电路1004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1000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1001或射频电路1004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1007还可以包括耳机插孔。

[0228] 定位组件1008用于定位终端1000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1008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。

[0229] 电源1009用于为终端1000中的各个组件进行供电。电源1009可以是交流电、直流电、一次性电池或可充电电池。当电源1009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。

[0230] 在一些实施例中, 终端1000还包括有一个或多个传感器1010。该一个或多个传感器1010包括但不限于: 加速度传感器1011、陀螺仪传感器1012、压力传感器1013、指纹传感器1014、光学传感器1015以及接近传感器1016。

[0231] 加速度传感器1011可以检测以终端1000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1011可以用于检测重力加速度在三个坐标轴上的分量。处理器1001可以根据加速度传感器1011采集的重力加速度信号,控制触摸显示屏1005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1011还可以用于游戏或者用户的运动数据的采集。

[0232] 陀螺仪传感器1012可以检测终端1000的机体方向及转动角度,陀螺仪传感器1012可以与加速度传感器1011协同采集用户对终端1000的3D动作。处理器1001根据陀螺仪传感器1012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。

[0233] 压力传感器1013可以设置在终端1000的侧边框和/或触摸显示屏1005的下层。当压力传感器1013设置在终端1000的侧边框时,可以检测用户对终端1000的握持信号,由处理器1001根据压力传感器1013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1013设置在触摸显示屏1005的下层时,由处理器1001根据用户对触摸显示屏1005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。

[0234] 指纹传感器1014用于采集用户的指纹,由处理器1001根据指纹传感器1014采集到的指纹识别用户的身份,或者,由指纹传感器1014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1001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1014可以被设置终端1000的正面、背面或侧面。当终端1000上设置有物理按键或厂商Logo时,指纹传感器1014可以与物理按键或厂商Logo集成在一起。

[0235] 光学传感器1015用于采集环境光强度。在一个实施例中,处理器1001可以根据光学传感器1015采集的环境光强度,控制触摸显示屏1005的显示亮度。具体地,当环境光强度较高时,调高触摸显示屏1005的显示亮度;当环境光强度较低时,调低触摸显示屏1005的显示亮度。在另一个实施例中,处理器1001还可以根据光学传感器1015采集的环境光强度,动态调整摄像头组件1006的拍摄参数。

[0236] 接近传感器1016,也称距离传感器,通常设置在终端1000的前面板。接近传感器1016用于采集用户与终端1000的正面之间的距离。在一个实施例中,当接近传感器1016检测到用户与终端1000的正面之间的距离逐渐变小时,由处理器1001控制触摸显示屏1005从亮屏状态切换为息屏状态;当接近传感器1016检测到用户与终端1000的正面之间的距离逐渐变大时,由处理器1001控制触摸显示屏1005从息屏状态切换为亮屏状态。

[0237] 本领域技术人员可以理解,图TH中示出的结构并不构成对终端TH00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。

[0238] 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,上述指令可由计算机设备中的处理器执行以完成下述实施例中的资源发放方法或资源领取方法。例如,所述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。

[0239] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或

者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0240] 应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。



图1

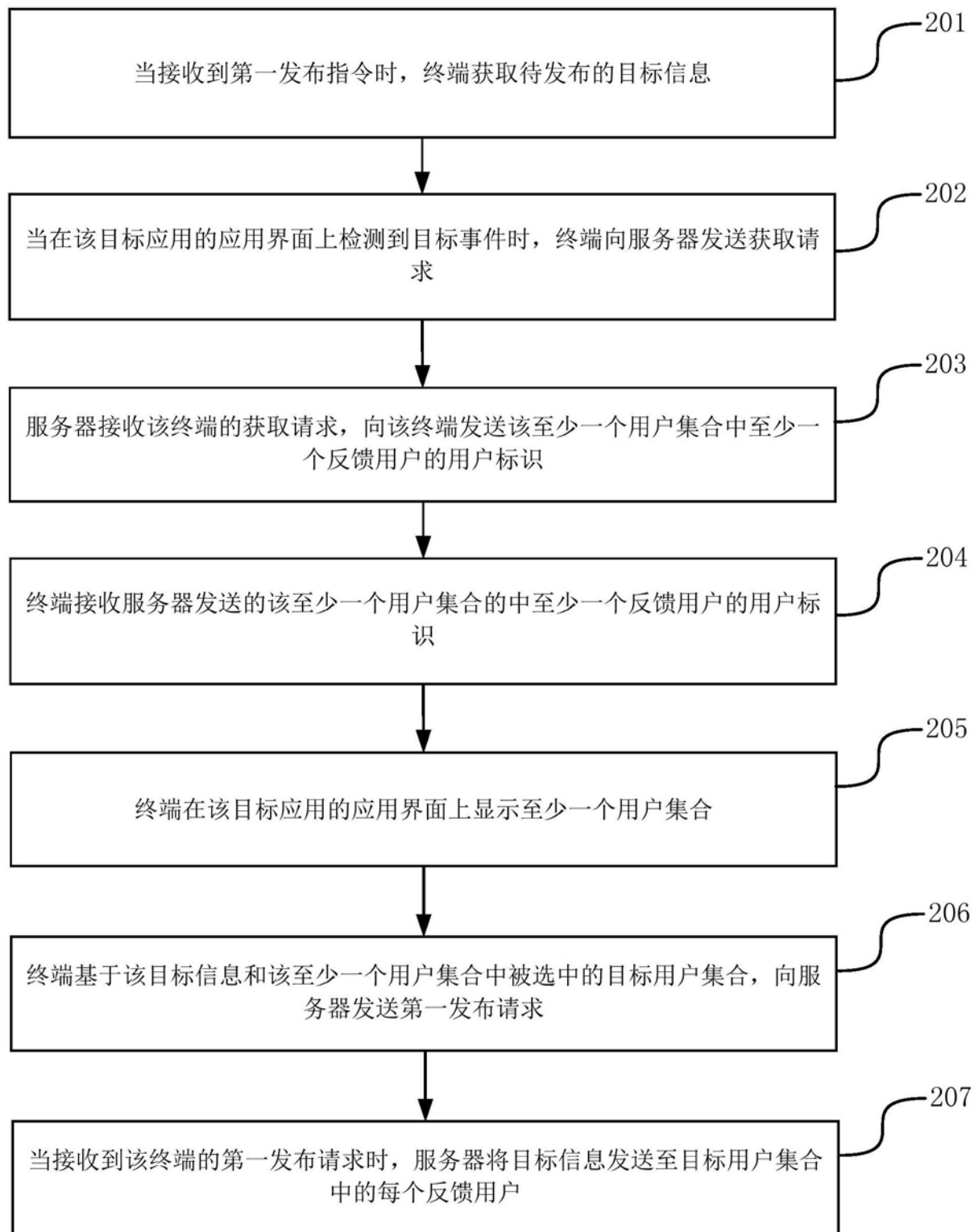


图2

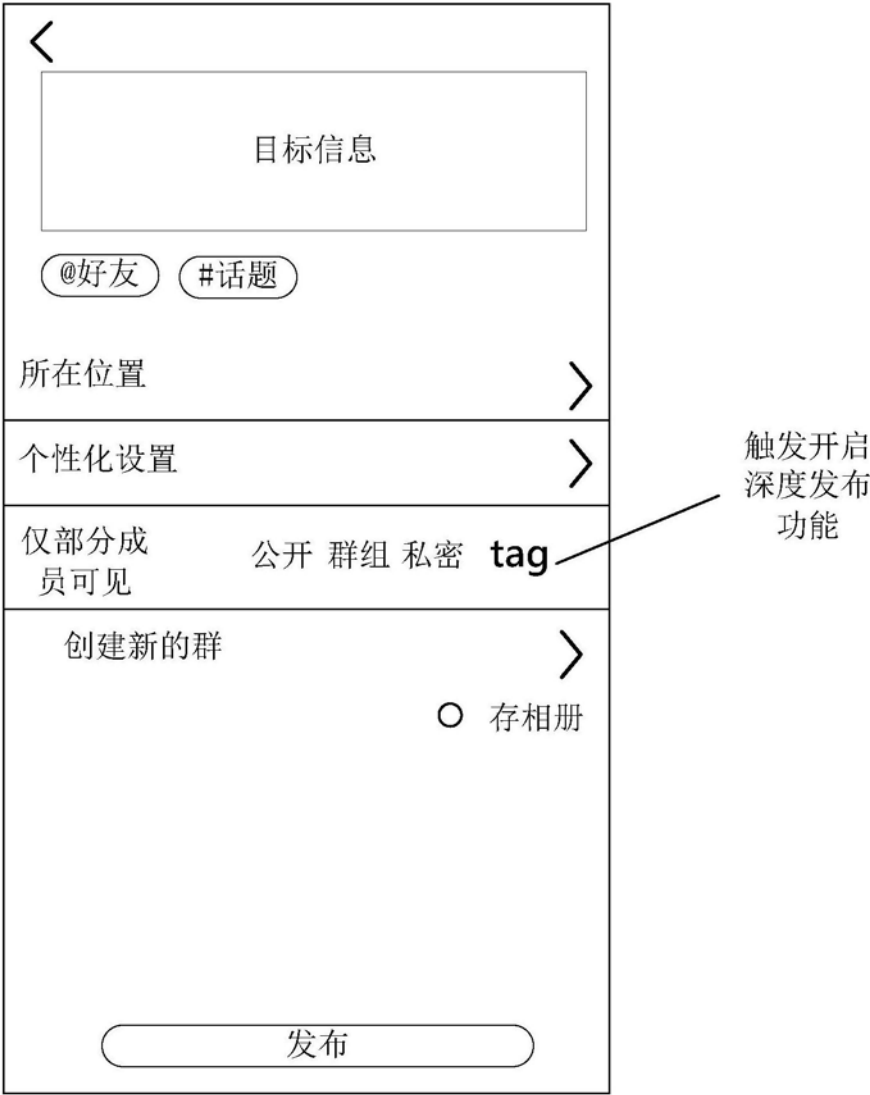


图3

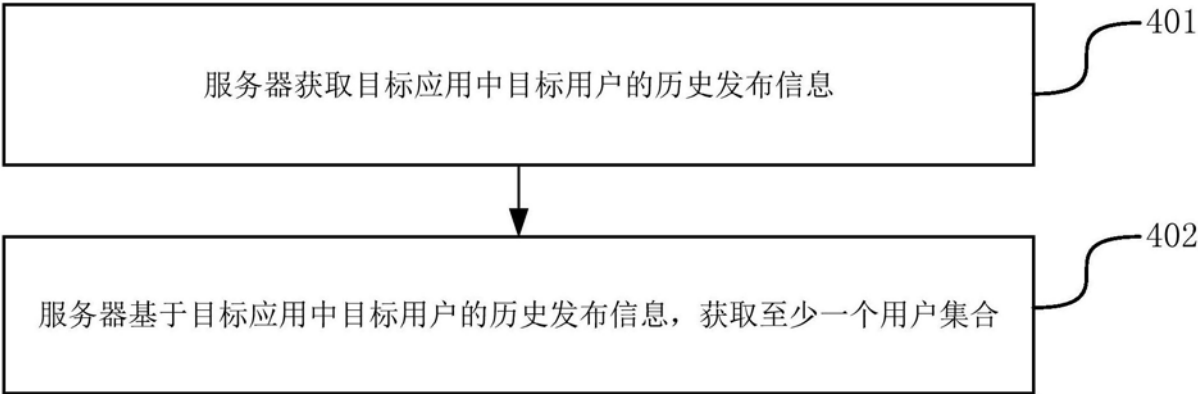


图4

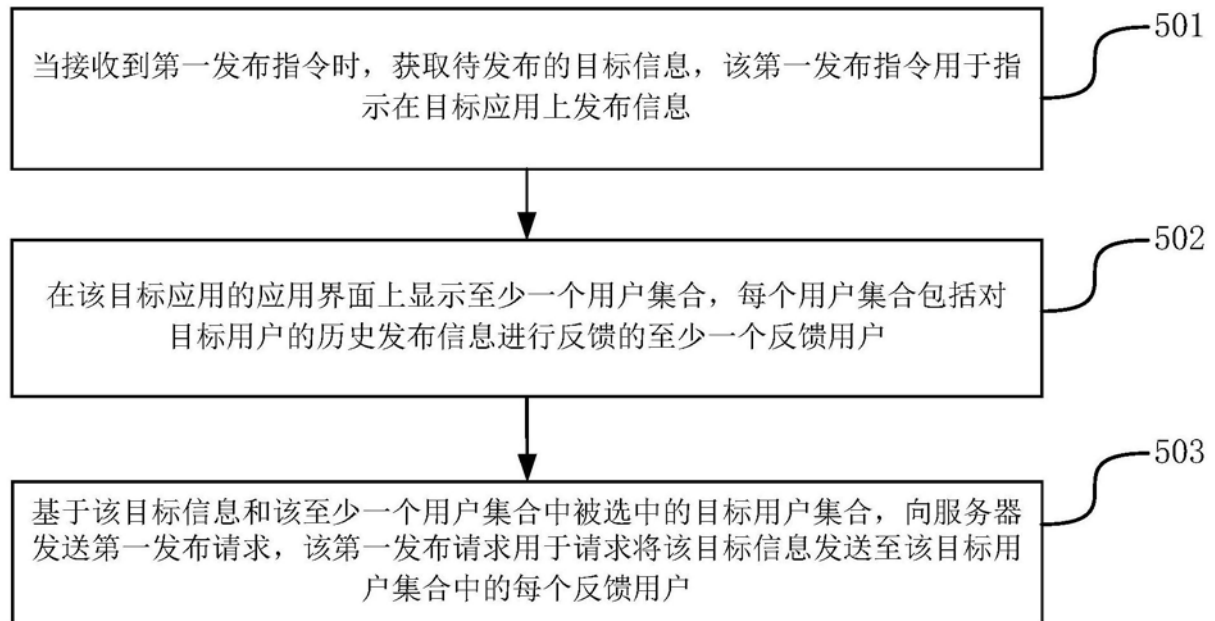


图5

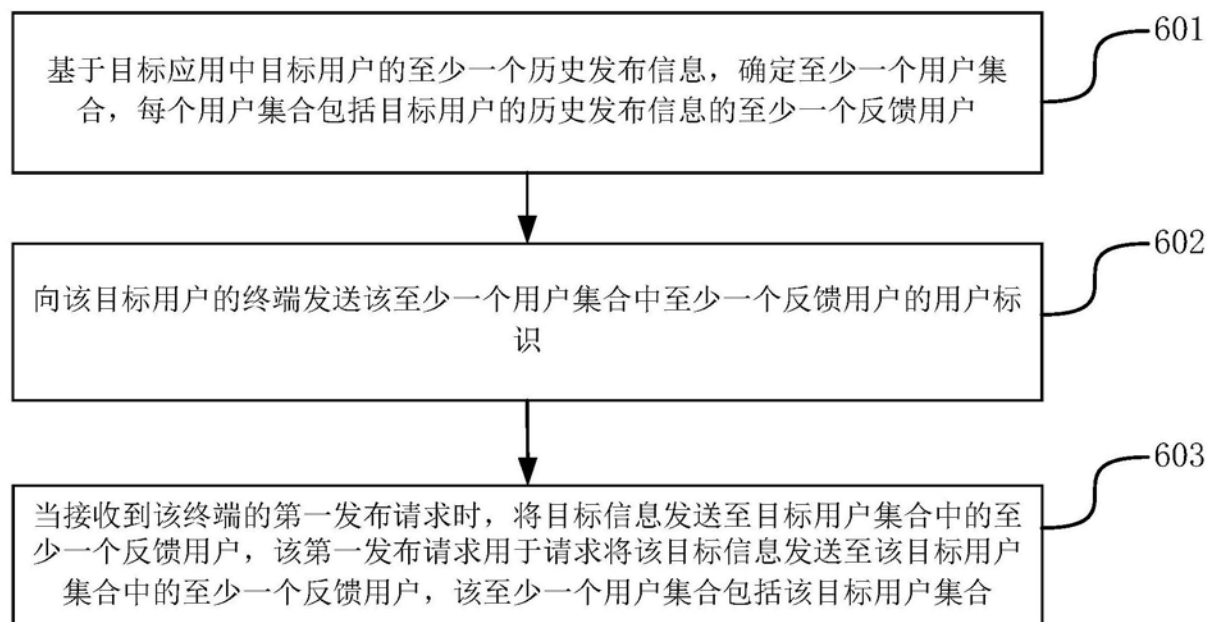


图6

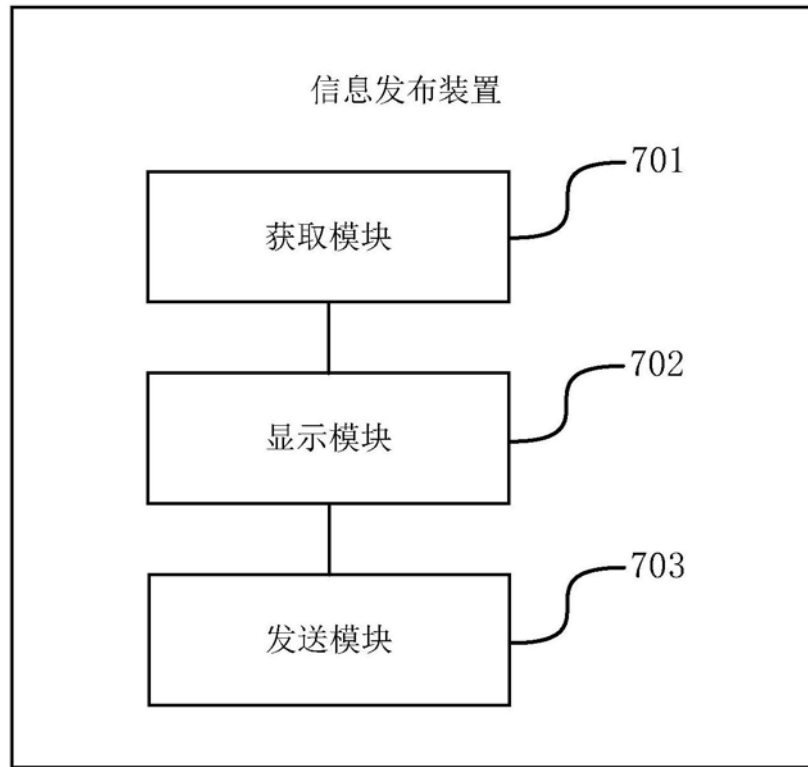


图7

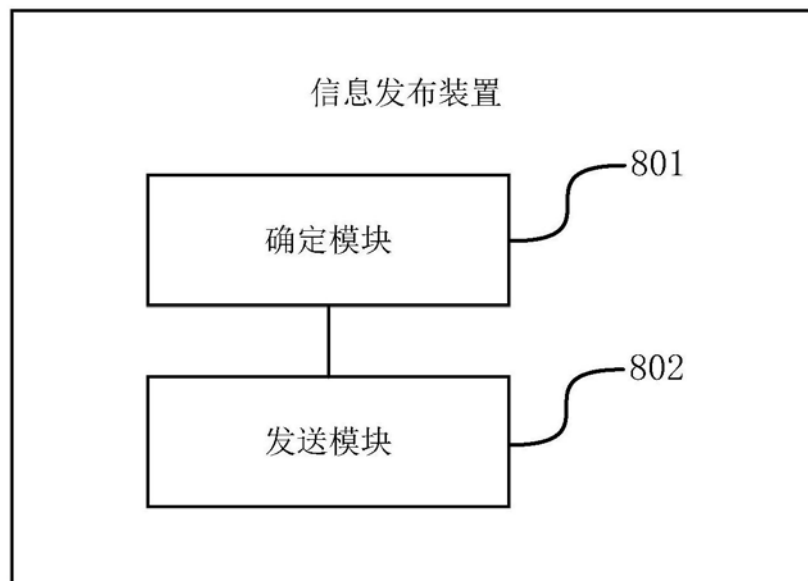


图8

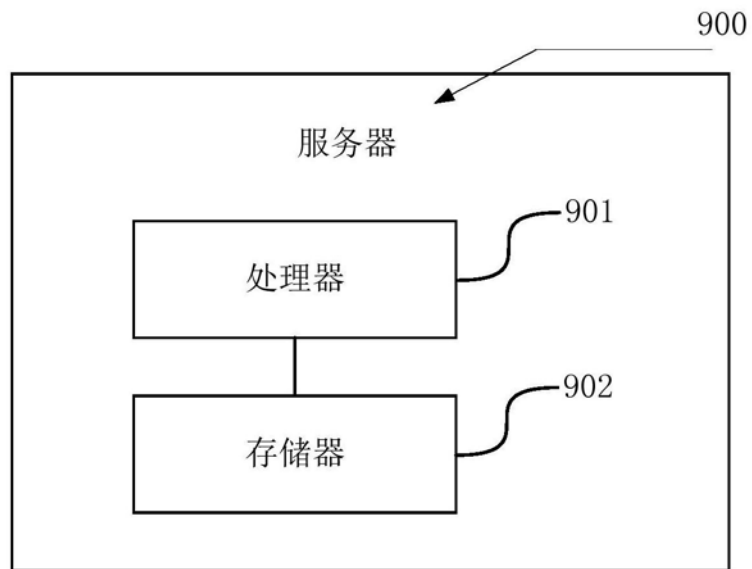


图9

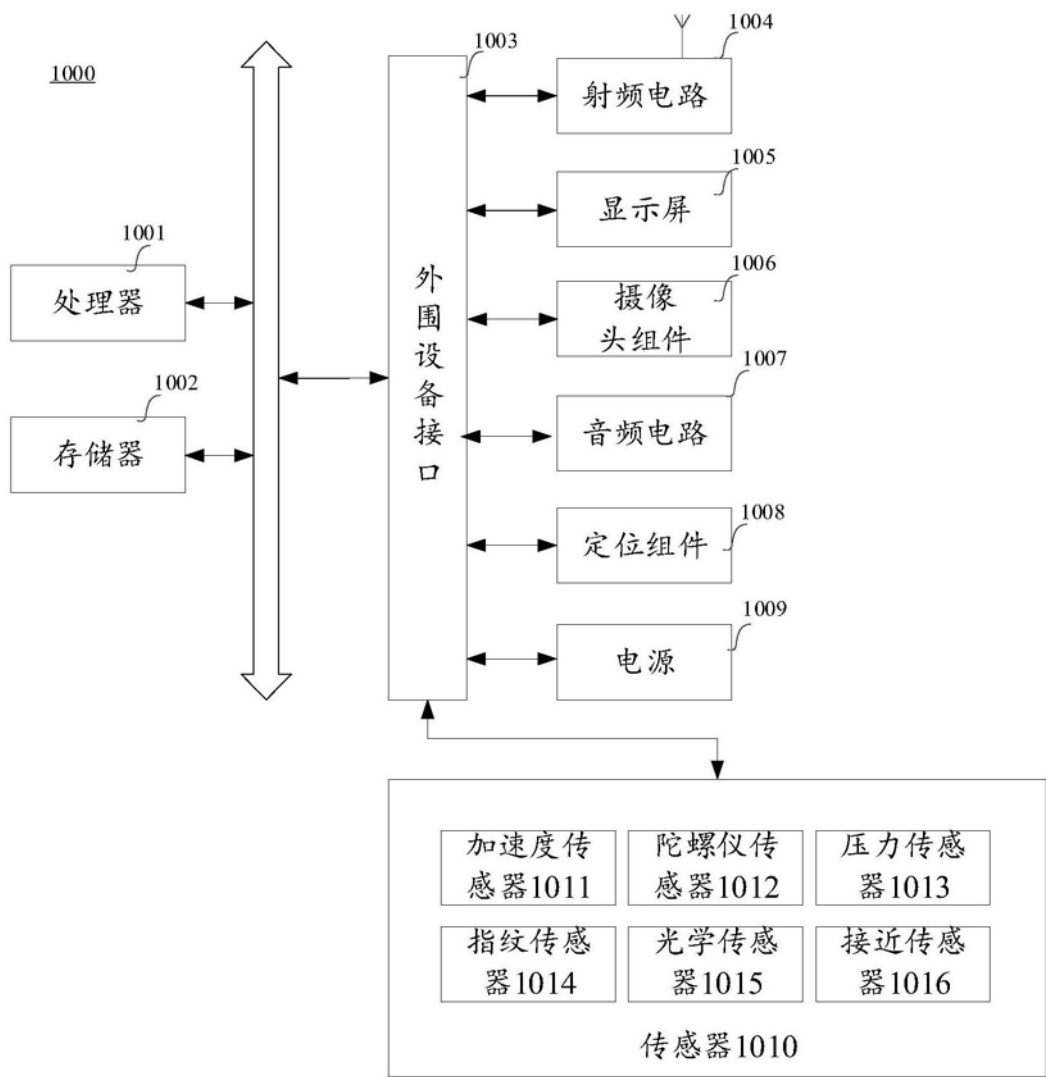


图10