



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110087118 B

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 201910345553.3

H04N 21/4788 (2011.01)

(22) 申请日 2019.04.26

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 104346400 A, 2015.02.11

申请公布号 CN 110087118 A

CN 104657147 A, 2015.05.27

(43) 申请公布日 2019.08.02

CN 103389971 A, 2013.11.13

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

CN 103970831 A, 2014.08.06

地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1

CN 106447239 A, 2017.02.22

幢1层101D1-7

CN 107679217 A, 2018.02.09

(72) 发明人 刘硕 马彦兵 罗文楠 李明

CN 107391729 A, 2017.11.24

(74) 专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事

CN 105095258 A, 2015.11.25

务所(普通合伙) 11413

CN 102314445 A, 2012.01.11

代理人 马敬 项京

CN 101188577 A, 2008.05.28

(51) Int. Cl.

CN 105824949 A, 2016.08.03

H04N 21/431 (2011.01)

US 2014096007 A1, 2014.04.03

H04N 21/478 (2011.01)

审查员 宋佳慧

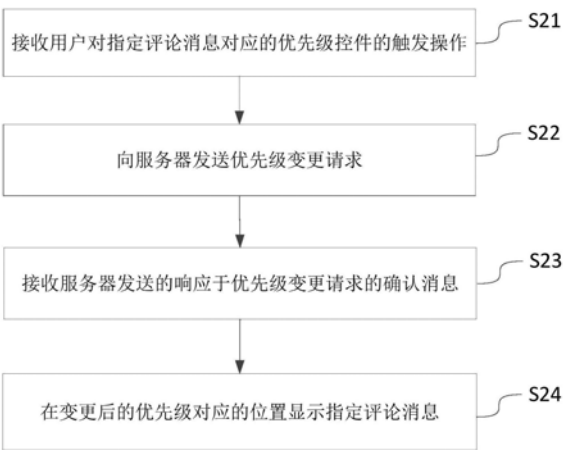
权利要求书3页 说明书14页 附图7页

(54) 发明名称

评论消息处理方法、装置、终端、服务器及介质

(57) 摘要

本申请是关于一种评论消息处理方法、装置、终端、服务器及介质,涉及计算机技术领域,可以使得评论消息的显示顺序更加合理。本申请的实施例包括:接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,然后向服务器发送优先级变更请求,优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级。再接收服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息,确认消息用于表示服务器对指定评论消息的优先级变更成功。然后在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息。



1. 一种评论消息处理方法,其特征在于,应用于终端,包括:
获取评论消息的数量;
若评论消息的数量大于预设阈值,则显示每条评论消息对应的优先级控件;
接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作;
向服务器发送优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更所述指定评论消息的优先级;
接收所述服务器发送的响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功;
若变更后的优先级高于默认优先级,则在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,
若变更后的优先级不高于所述默认优先级,则在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息;所述用户自定义区域设置在所述系统默认区域的上方。
2. 根据权利要求1所述的评论消息处理方法,其特征在于,所述优先级变更请求包括:
所述指定评论消息的标识;或者,
所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识和用户选择的优先级。
3. 根据权利要求2所述的评论消息处理方法,其特征在于,所述方法还包括:
向所述服务器发送评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;
接收所述服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的所述预设数量的评论消息;
按照所述排列顺序,显示所述预设数量的评论消息。
4. 一种评论消息处理方法,其特征在于,应用于服务器,包括:
接收终端发送的优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级,所述指定评论消息为用户的触发操作所在的优先级控件对应的评论消息;所述优先级控件的显示方式为:若评论消息的数量大于预设阈值,则显示每条评论消息对应的优先级控件;将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级;
向所述终端发送响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功,以使得若变更后的优先级高于默认优先级,则所述终端在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,若变更后的优先级不高于所述默认优先级,则所述终端在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息;所述用户自定义区域设置在所述系统默认区域的上方。
5. 根据权利要求4所述的评论消息处理方法,其特征在于,所述将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级,包括:
将所述指定评论消息的优先级设置为预设的优先级;或者,
将所述指定评论消息的优先级设置为所述优先级变更请求中携带的优先级。
6. 根据权利要求4或5所述的评论消息处理方法,其特征在于,所述方法还包括:

接收终端发送的评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息。

7. 根据权利要求6所述的评论消息处理方法,其特征在于,所述向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息,包括:

按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息;

按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于所述默认优先级的第二数量的评论消息,所述第一数量与所述第二数量的和为所述预设数量;

向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述第一数量的评论消息及所述第二数量的评论消息。

8. 一种评论消息处理装置,其特征在于,应用于终端,包括:

获取模块,被配置为获取评论消息的数量;

接收模块,被配置为接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作;

发送模块,被配置为向服务器发送优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更所述指定评论消息的优先级;

所述接收模块,还被配置为接收所述服务器发送的响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功;

显示模块,被配置为在所述获取模块获取的评论消息的数量大于预设阈值时,显示每条评论消息对应的优先级控件,在变更后的优先级高于默认优先级时,在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,在变更后的优先级不高于所述默认优先级时,在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息;所述用户自定义区域设置在所述系统默认区域的上方。

9. 根据权利要求8所述的评论消息处理装置,其特征在于,

所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识;或者,

所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识和用户选择的优先级。

10. 根据权利要求9所述的评论消息处理装置,其特征在于,

所述发送模块,还被配置为向所述服务器发送评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

所述接收模块,还被配置为接收所述服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的所述预设数量的评论消息;

所述显示模块,还被配置为按照所述排列顺序,显示所述预设数量的评论消息。

11. 一种评论消息处理装置,其特征在于,应用于服务器,包括:

接收模块,被配置为接收终端发送的优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级,所述指定评论消息为用户的触发操作所在的优先级控件对应的评论消息;所述优先级控件的显示方式为:若评论消息的数量大于预设阈值,则显示每条评论消息对应的优先级控件;

设置模块,被配置为将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级;

发送模块,被配置为向所述终端发送响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功,以使得若变更后的优先级高于默认优先级,则所述终端在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,若变更后的优先级不高于所述默认优先级,则所述终端在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息;所述用户自定义区域设置在所述系统默认区域的上方。

12. 根据权利要求11所述的评论消息处理装置,其特征在于,所述设置模块,具体被配置为:

将所述指定评论消息的优先级设置为预设的优先级;或者,

将所述指定评论消息的优先级设置为所述优先级变更请求中携带的优先级。

13. 根据权利要求11或12所述的评论消息处理装置,其特征在于,

所述接收模块,还被配置为接收终端发送的评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

所述发送模块,还被配置为向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息。

14. 根据权利要求13所述的评论消息处理装置,其特征在于,所述发送模块,具体被配置为:

按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息;

按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于所述默认优先级的第二数量的评论消息,所述第一数量与所述第二数量的和为所述预设数量;

向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述第一数量的评论消息及所述第二数量的评论消息。

15. 一种终端,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:执行存储器上所存放的指令时,实现权利要求1-3任一所述的方法步骤。

16. 一种服务器,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:执行存储器上所存放的指令时,实现权利要求4-7任一所述的方法步骤。

17. 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,使得终端能够执行权利要求1-3任一所述的方法步骤。

18. 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服务器的处理器执行时,使得服务器能够执行权利要求4-7任一所述的方法步骤。

评论消息处理方法、装置、终端、服务器及介质

技术领域

[0001] 本公开涉及计算机技术领域,尤其涉及一种评论消息处理方法、装置、终端、服务器及介质。

背景技术

[0002] 社交软件通常可以为用户提供发布信息功能和评论功能。用户可以利用发布信息功能在社交软件中发布文字、图片或视频等信息,可以利用评论功能评论已发布的信息。

[0003] 相关技术中,用户在查看一个已发布的信息的评论消息时,评论消息一般按照评论消息的发布时刻从晚至早顺序显示,或者按照评论消息获得的点赞数量由大到小的顺序显示。

[0004] 上述显示方法可能存在以下现象:一个恶意攻击该发布用户的评论消息因获得的点赞数量较多,使得该评论消息显示在其他评论消息的上方,导致其他用户查看评论消息时,容易被负面舆论误导。或者,一个用于介绍该视频内容的评论消息,由于发布时刻较早,使得该评论消息显示在其他评论消息的下方,使得其他用户可能不会查看到该评论消息,导致无法正确理解该视频的内容。可见相关技术中评论消息的显示顺序不够合理。

发明内容

[0005] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种评论消息处理方法、装置、终端、服务器及介质。

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种评论消息处理方法,应用于终端,包括:

[0007] 接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作;

[0008] 向服务器发送优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更所述指定评论消息的优先级;

[0009] 接收所述服务器发送的响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功;

[0010] 在变更后的优先级对应的位置显示所述指定评论消息。

[0011] 可选的,在接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作之前,还包括:

[0012] 获取评论消息的数量;

[0013] 若评论消息的数量大于预设阈值,则显示每条评论消息对应的优先级控件。

[0014] 可选的,所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识;或者,

[0015] 所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识和用户选择的优先级。

[0016] 可选的,所述在变更后的优先级对应的位置显示所述指定评论消息,包括:

[0017] 若变更后的优先级高于默认优先级,则在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,

[0018] 若变更后的优先级不高于所述默认优先级,则在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息。

- [0019] 可选的,所述方法还包括:
- [0020] 向所述服务器发送评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;
- [0021] 接收所述服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的所述预设数量的评论消息;
- [0022] 按照所述排列顺序,显示所述预设数量的评论消息。
- [0023] 根据本公开实施例的第二方面,提供另一种评论消息处理方法,应用于服务器,包括:
- [0024] 接收终端发送的优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级,所述指定评论消息为用户的触发操作所在的优先级控件对应的评论消息;
- [0025] 将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级;
- [0026] 向所述终端发送响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功,以使得所述终端在变更后的优先级对应的指定位置显示所述指定评论消息。
- [0027] 可选的,所述将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级,包括:
- [0028] 将所述指定评论消息的优先级设置为预设的优先级;或者,
- [0029] 将所述指定评论消息的优先级设置为所述优先级变更请求中携带的优先级。
- [0030] 可选的,所述方法还包括:
- [0031] 接收终端发送的评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;
- [0032] 向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息。
- [0033] 可选的,所述向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息,包括:
- [0034] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息;
- [0035] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于所述默认优先级的第二数量的评论消息,所述第一数量与所述第二数量的和为所述预设数量;
- [0036] 向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述第一数量的评论消息及所述第二数量的评论消息。
- [0037] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种评论消息处理装置,应用于终端,包括:
- [0038] 接收模块,被配置为接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作;
- [0039] 发送模块,被配置为向服务器发送优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更所述指定评论消息的优先级;
- [0040] 所述接收模块,还被配置为接收所述服务器发送的响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功;
- [0041] 显示模块,被配置为在变更后的优先级对应的位置显示所述指定评论消息。
- [0042] 可选的,所述装置还包括:获取模块;
- [0043] 所述获取模块,被配置为获取评论消息的数量;
- [0044] 所述显示模块,还被配置为在所述获取模块获取的评论消息的数量大于预设阈值

时,显示每条评论消息对应的优先级控件。

[0045] 可选的,所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识;或者,

[0046] 所述优先级变更请求包括:所述指定评论消息的标识和用户选择的优先级。

[0047] 可选的,所述显示模块,具体被配置为:

[0048] 在变更后的优先级高于默认优先级时,在用户自定义区域内显示所述指定评论消息,所述用户自定义区域用于显示优先级高于所述默认优先级的评论消息;或者,

[0049] 在变更后的优先级不高于所述默认优先级时,在系统默认区域内显示所述指定评论消息,所述系统默认区域用于显示优先级不高于所述默认优先级的评论消息。

[0050] 可选的,所述发送模块,还被配置为向所述服务器发送评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

[0051] 所述接收模块,还被配置为接收所述服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的所述预设数量的评论消息;

[0052] 所述显示模块,还被配置为按照所述排列顺序,显示所述预设数量的评论消息。

[0053] 根据本公开实施例的第四方面,提供另一种评论消息处理装置,应用于服务器,包括:

[0054] 接收模块,被配置为接收终端发送的优先级变更请求,所述优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级,所述指定评论消息为用户的触发操作所在的优先级控件对应的评论消息;

[0055] 设置模块,被配置为将所述指定评论消息的优先级设置为指定优先级;

[0056] 发送模块,被配置为向所述终端发送响应于所述优先级变更请求的确认消息,所述确认消息用于表示所述服务器对所述指定评论消息的优先级变更成功,以使得所述终端在变更后的优先级对应的指定位置显示所述指定评论消息。

[0057] 可选的,所述设置模块,具体被配置为:

[0058] 将所述指定评论消息的优先级设置为预设的优先级;或者,

[0059] 将所述指定评论消息的优先级设置为所述优先级变更请求中携带的优先级。

[0060] 可选的,所述接收模块,还被配置为接收终端发送的评论消息获取请求,所述评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

[0061] 所述发送模块,还被配置为向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述预设数量的评论消息。

[0062] 可选的,所述发送模块,具体被配置为:

[0063] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息;

[0064] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于所述默认优先级的第二数量的评论消息,所述第一数量与所述第二数量的和为所述预设数量;

[0065] 向所述终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的所述第一数量的评论消息及所述第二数量的评论消息。

[0066] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种终端,包括:

[0067] 处理器;

[0068] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0069] 其中,所述处理器被配置为:执行存储器上所存放的指令时,实现上述第一方面所述的评论消息处理方法步骤。

[0070] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种服务器,包括:

[0071] 处理器;

[0072] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0073] 其中,所述处理器被配置为:执行存储器上所存放的指令时,实现上述第二方面所述的评论消息处理方法步骤。

[0074] 根据本公开实施例的第七方面,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,使得终端能够执行上述第一方面所述的评论消息处理方法步骤。

[0075] 根据本公开实施例的第八方面,提供另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服务器的处理器执行时,使得服务器能够执行上述第二方面所述的评论消息处理方法步骤。

[0076] 根据本公开实施例的第九方面,提供一种应用程序产品,该应用程序产品用于在运行时执行上述第一方面或第二方面所述的评论消息处理方法步骤。

[0077] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:终端可以接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,然后向服务器发送优先级变更请求,再接收服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息,在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息。由于本公开实施例为用户提供了设置评论消息显示顺序的优先级控件,所以可以接收到用户对优先级控件的触发操作,进而根据触发操作调整评论消息的显示顺序。可见,本公开实施例可以调整各评论消息的显示顺序,使得调整后的评论消息的显示顺序更加合理。

[0078] 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

[0079] 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。

[0080] 图1是根据一示例性实施例示出的一种评论消息处理系统结构示意图;

[0081] 图2是根据一示例性实施例示出的一种评论消息处理方法的流程图;

[0082] 图3是根据一示例性实施例示出的一种页面示意图;

[0083] 图4是根据一示例性实施例示出的另一种页面示意图;

[0084] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种页面示意图;

[0085] 图6是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理方法的流程图;

[0086] 图7是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理方法的流程图;

[0087] 图8是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理方法的流程图;

[0088] 图9是根据一示例性实施例示出的一种评论消息处理装置结构示意图;

[0089] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理装置结构示意图;

[0090] 图11是根据一示例性实施例示出的一种装置的框图;

[0091] 图12是根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图。

具体实施方式

[0092] 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。以下示例性实施例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。

[0093] 本申请实施例提供的评论消息处理方法可以应用于图1所示的评论消息处理系统中,该系统包括:终端和服务端。

[0094] 其中,终端可以为手机、平板电脑或计算机等电子设备,终端中可安装社交软件,实现社交软件的基本功能。例如终端可以显示社交软件中发布者发布的内容,以及用户对该内容的评论消息。另外,终端显示的评论消息,以及评论消息的内容可以从服务器拉取。

[0095] 服务器用于接收终端反馈的各用户输入的评论消息,以及对评论消息执行的相关操作,例如点赞、回复等。还用于向终端发送各评论消息及各评论消息的显示顺序。

[0096] 需要说明的是,图1示例性地示出了一个终端,以及能够与该终端通信的一个服务器,本申请实施例中的各设备数量不限于此。

[0097] 图2是根据一示例性实施例示出的一种评论消息处理方法的流程图,该评论消息处理方法用于终端中,如图2所示,该方法包括以下步骤。

[0098] 在步骤S21中,接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作。

[0099] 在本申请实施例中,评论消息可以为指定多媒体内容的评论消息,指定多媒体内容为用户点击的多媒体内容,或用户点击加载的评论消息对应的多媒体内容。多媒体内容可以为视频、音频、图片或文字等。

[0100] 可以理解的是,发布多媒体内容的发布用户具有修改该多媒体内容的评论消息的显示顺序的权限,所以接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作的终端为多媒体内容的发布用户使用的终端。

[0101] 其中,触发操作可以为点击操作、双击操作、语音指令、拖动操作、滑动操作等。下文中以该触发操作为点击操作为例。

[0102] 一种实施方式中,优先级控件可以是一个按钮,一条评论消息对应一个按钮,终端可以在该按钮的显示位置检测用户对评论消息对应的按钮的点击操作。用户点击的按钮对应的评论消息为指定评论消息。

[0103] 另一种实施方式中,优先级控件可以是一个按钮,一条评论消息对应一个按钮,终端在接收用户对评论消息对应的按钮的点击操作后,可以显示一个悬浮窗。其中,悬浮窗包括预设的各个选择控件,每个选择控件对应一种优先级。终端可在各个选择控件的显示位置识别用户对选择控件的点击操作。

[0104] 例如:如图3所示,图3中示例性地示出了两条评论消息,终端若接收到用户对评论消息1对应的优先级控件的点击操作,则在评论消息1中显示一个悬浮窗,例如悬浮窗中包括四个选择按钮,分别对应不同的优先级。后续终端可接收用户对悬浮窗中的其中一个选择按钮的点击操作。

[0105] 可选的,在接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作之前,还可以

获取指定多媒体内容的评论消息的数量,若评论消息的数量大于预设阈值,则显示每条评论消息对应的优先级控件。反之,若评论消息的数量小于等于预设阈值,则不显示每条评论消息对应的优先级控件。例如:预设数量可以为100,即某条多媒体内容的评论消息大于100的情况下,显示每条评论消息对应的优先级控件。或者预设数量还可以为1,表示当指定多媒体内容存在评论消息时,显示每条评论消息对应的优先级控件。

[0106] 在步骤S22中,向服务器发送优先级变更请求。

[0107] 其中,优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级。

[0108] 一种实施方式中,优先级变更请求包括指定评论消息的标识。例如:各评论消息的优先级默认为0,优先级控件为一个按钮,当用户点击指定评论消息对应的优先级控件时,表示用户将指定评论消息的优先级更改为1,此时优先级变更请求中包括指定评论消息的标识。

[0109] 另一种实施方式中,优先级变更请求中包括指定评论消息的标识和用户选择的优先级。例如:各评论消息的优先级默认为0,指定评论消息对应的优先级控件被点击后会生成一个悬浮窗,当用户点击悬浮窗中的一个选择控件1后,表示用户将指定评论消息的优先级更改为1,此时优先级变更请求中包括指定评论消息的标识和用户选择的优先级。

[0110] 在步骤S23中,接收服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息。

[0111] 其中,确认消息用于表示服务器对指定评论消息的优先级变更成功。

[0112] 可以理解的,若在发送优先级变更请求后的预设时长内未接受到服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息,则表示服务器对指定评论消息的优先级没有变更成功,其中可能存在网络链路问题或者服务器本身存在异常等。若终端未接收到确认消息,则不执行步骤S24,终端可弹出提醒消息,例如显示一个弹窗,在弹窗中说明未接收到服务器发送的确认消息,并显示取消控件,以使用户通过取消控件取消变更指定评论消息优先级;或者显示重新变更控件,以使用户通过重新变更控件重新变更指定评论消息优先级。

[0113] 在步骤S24中,在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息。

[0114] 在本申请实施例,若优先级控件被点击后会显示一个悬浮窗,为用户提供设置评论消息优先级的功能,若用户需要提高指定评论消息的优先级,会通过指定评论消息对应的优先级控件提高指定评论消息的优先级,此时终端可以检测到用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,并检测到用户通过悬浮窗选择的优先级(选择的优先级高于默认优先级),所以将指定评论消息显示在其他评论消息的上方。若用户需要降低指定评论消息的优先级,会通过指定评论消息对应的优先级控件降低指定评论消息的优先级,此时终端可以检测到用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,并检测到用户通过悬浮窗选择的优先级(选择的优先级低于默认优先级),所以将指定评论消息显示在其他评论消息下方。

[0115] 或者,一条评论消息对应两个优先级控件,分别为:提高优先级按钮和降低优先级按钮。若用户需要提高指定评论消息的优先级,会通过指定评论消息对应的优先级控件提高指定评论消息的优先级,此时终端可以检测到用户对指定评论消息对应的提高优先级按钮的点击操作,所以将指定评论消息显示在其他评论消息的上方。若用户需要降低指定评论消息的优先级,会通过指定评论消息对应的优先级控件降低指定评论消息的优先级,此时终端可以检测到用户对指定评论消息对应的降低优先级按钮的点击操作,所以将指定评

论消息显示在其他评论消息下方。

[0116] 可以理解的,一个评论消息也可以对应提高优先级按钮和降低优先级按钮中的其中一个。

[0117] 例如:如图4所示,多媒体内容的评论消息按照获得的点赞数量由多到少的顺序排序,且各评论消息的优先级默认为0。若每条评论消息分别对应一个提高优先级按钮,当用户点击了评论消息3对应的提高优先级按钮,则将评论消息3的优先级变更为1,并将评论消息3显示在其他评论消息的上方,除评论消息3以外的其他评论消息仍然按照获得的点赞数由多到少的顺序排序。

[0118] 如图5所示,可以在多媒体内容的评论区域中,设置用户自定义区域,用户自定义区域设置在系统默认区域的上方,用户自定义区域用于显示优先级高于默认优先级的评论消息,系统默认区域用于显示优先级不高于默认优先级的评论消息。

[0119] 一种实施方式中,若变更后的优先级高于默认优先级,则在用户自定义区域内显示指定评论消息。或者,若变更后的优先级不高于默认优先级,则在系统默认区域内显示指定评论消息。

[0120] 可选的,若一条评论消息对应一个优先级控件,系统默认区域中评论消息对应的优先级控件被设置为“进入自定义区域”按钮,用户自定义区域中评论消息对应的优先级控件被设置为“进入系统默认区域”按钮,各评论消息的默认优先级为0。当检测到用户点击指定评论消息对应的“进入自定义区域”按钮,将指定评论消息的优先级变更为1,并将指定评论消息显示在用户自定义区域中。当检测到用户点击指定评论消息对应的“进入系统默认区域”按钮,将指定评论消息的优先级变更为0,并将指定评论消息显示在系统默认区域中。可选的,用户自定义区域中的评论消息可以按照进入用户自定义区域的时刻从晚到早的顺序排序。

[0121] 可选的,若优先级控件被点击后会显示一个悬浮窗,用户可以通过悬浮窗选择指定评论消息的优先级,当检测到用户点击了优先级控件并通过悬浮窗选择的优先级高于默认优先级时,指定评论消息可以显示在用户自定义区域中。当检测到用户点击了优先级控件并通过悬浮窗选择的优先级不高于默认优先级时,指定评论消息可以显示在系统默认区域中。可选的,用户自定义区域中的评论消息可以按照优先级从高到低的顺序排序。

[0122] 例如:若图5所示的用户自定义区域中包括3条评论消息,分别为:评论消息2、评论消息3和评论消息4。评论消息2的优先级为3,评论消息3的优先级为2,评论消息4的优先级为1。默认优先级为0。若检测到用户对评论消息3对应的优先级控件的点击操作并检测到用户通过悬浮窗选择的优先级为4,则将评论消息3的优先级变更为4,并将评论消息3显示在评论消息2和评论消息4的上方。

[0123] 或者,若检测到用户对评论消息3对应的优先级控件的点击操作并检测到用户通过悬浮窗选择的优先级为0,则将评论消息3的优先级变更为0,并将评论消息3的显示位置更改为系统默认区域。

[0124] 在本申请实施例中,用户自定义区域的大小可以是固定的,也可以根据优先级为高于默认优先级的评论消息数量确定。例如:若优先级为高于默认优先级的评论消息数量为2,则可以将用户自定义区域的大小设置为显示2条评论消息的大小。若优先级为高于默认优先级的评论消息数量为5,则可以将用户自定义区域的大小设置为显示3条评论消息的

大小,在用户自定义区域中显示3条评论消息,并隐藏另外2条评论消息。若优先级为高于默认优先级的评论消息数量为0,则可以不显示用户自定义区域。

[0125] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:终端可以接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,然后向服务器发送优先级变更请求,再接收服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息,在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息。由于本公开实施例为用户提供了设置评论消息显示顺序的优先级控件,所以可以接收到用户对优先级控件的触发操作,进而根据触发操作调整评论消息的显示顺序。可见,本公开实施例可以调整各评论消息的显示顺序,使得调整后的评论消息的显示顺序更加合理。

[0126] 在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息之后,终端还可以加载指定多媒体内容的评论消息。可以理解的是,在发布指定多媒体内容的用户或其他用户需要查看指定多媒体内容的评论消息等情况下,需要加载评论消息。基于此,对终端加载评论消息的方法进行说明,如图6所示,该方法包括以下步骤。

[0127] 在步骤S61中,向服务器发送评论消息获取请求。

[0128] 其中,评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息。

[0129] 可选的,为减少终端的缓存,提高终端运行速度,加载一次评论消息可以获取指定多媒体内容的部分评论消息,即获取预设数量的评论消息。其中,预设数量小于等于指定多媒体内容的评论消息总数。

[0130] 可选的,向服务器发送的评论消息获取请求,可以为用于请求获取优先级为高于默认优先级的预设数量的评论消息;或者为用于请求获取优先级为不高于默认优先级的预设数量的评论消息;或者为用于请求获取优先级为高于默认优先级的评论消息和优先级为不高于默认优先级的评论消息。

[0131] 例如:若优先级控件被设置为按钮,且预先设置按钮被点击后将按钮对应的评论消息的优先级变更为1,评论消息的默认优先级为0,则高于默认优先级的评论消息为:检测到用户点击的优先级控件对应的评论消息。等于默认优先级的评论消息为:未检测到用户点击优先级控件对应的评论消息。

[0132] 若优先级控件被设置为触发后生成一个悬浮窗,则高于默认优先级的评论消息为:检测到用户通过悬浮窗设置的优先级为高于默认优先级的评论消息;等于默认优先级的评论消息为:未检测到用户触发优先级控件对应的评论消息;低于默认优先级的评论消息为:检测到用户通过悬浮窗设置的优先级为低于默认优先级的评论消息。

[0133] 可选的,可以为图5所示的用户自定义区域和系统默认区域分别设置翻页按钮,用户可以通过翻页按钮获取下一页的评论消息。所以当检测到用户点击用户自定义区域对应的翻页按钮时,终端向服务器发送的评论消息获取请求,可以为用于请求获取优先级为高于默认优先级的预设数量的评论消息。当检测到用户点击系统默认区域对应的翻页按钮时,终端向服务器发送的评论消息获取请求,可以为用于请求获取优先级为不高于默认优先级的预设数量的评论消息。

[0134] 可选的,若图5所示的用户自定义区域和系统默认区域设有共同的翻页按钮,或者终端显示的页面中评论消息均显示在同一区域时,当用户点击翻页按钮时,终端向服务器发送的评论消息获取请求,可以为用于请求获取优先级为高于默认优先级的评论消息和优

优先级为不高于默认优先级的评论消息。

[0135] 可选的,除了通过翻页的形式显示更多评论消息以外,还可以通过拖动滚动条显示更多评论消息。此时若终端显示到最后一条评论消息并检测到用户在向下拖动滚动条时,可以自动向服务器发送评论消息获取请求。

[0136] 在步骤S62中,接收服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的预设数量的评论消息。

[0137] 可选的,服务器返回的评论消息中,优先级不同的评论消息按照优先级从高到低的排列顺序排列;优先级相同的评论消息按照默认排列顺序排列。

[0138] 其中,默认排列顺序可以为:按照评论消息的发布时刻从晚至早的排列顺序,或者按照评论消息获得的点赞数量由大到小的排列顺序,或者按照随机顺序等。

[0139] 在步骤S63中,按照优先级从高到低的排列顺序,显示预设数量的评论消息。

[0140] 一种实施方式中,终端显示的评论消息按照优先级从高到低依次从上往下排列显示,若存在多条评论消息的优先级相同,则对这几条消息按照默认顺序排列。

[0141] 另一种实现方式中,将评论消息显示在其优先级对应的位置中显示。例如:在图5所示的用户自定义区域中显示优先级大于0的评论消息,在系统默认区域中显示优先级小于等于0的评论消息。其中,两个区域中的评论消息仍按照优先级从高到低的排列顺序显示。

[0142] 本申请实施例提供的评论消息处理方法还可以用于服务器中,图7是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理方法的流程图,如图7所示,该方法包括以下步骤。

[0143] 在步骤S71中,接收终端发送的优先级变更请求。

[0144] 其中,优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级,指定评论消息为用户的触发操作的优先级控件对应的评论消息。

[0145] 在步骤S72中,将指定评论消息的优先级设置为指定优先级。

[0146] 一种实施方式中,将指定评论消息的优先级设置为预设的优先级。

[0147] 例如:终端在接收到用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作时,默认将指定评论消息的优先级设置为预设的优先级,此时优先级变更请求中包括指定评论消息的标识,所以服务器在接收到优先级变更请求后,根据优先级变更请求中携带的指定评论消息的标识,将指定评论消息的优先级设置为预设的优先级。

[0148] 另一种实施方式中,将指定评论消息的优先级设置为优先级变更请求中携带的优先级。

[0149] 例如:终端可以接收到用户通过指定评论消息对应的优先级控件选择的优先级,此时优先级变更请求中包括指定评论消息的标识和用户选择的优先级,所以服务器在接收到优先级变更请求后,将指定评论消息的优先级设置为用户选择的优先级。

[0150] 在步骤S73中,向终端发送响应于优先级变更请求的确认消息。

[0151] 其中,确认消息用于表示服务器对指定评论消息的优先级变更成功,以使得终端在变更后的优先级对应的指定位置显示指定评论消息。

[0152] 本公开的实施例提供的技术方案还可以包括以下有益效果:由于本发明实施例为用户提供了设置评论消息显示顺序的渠道,通过接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作,来调整指定评论消息的显示位置。若检测到用户提高了指定评论消息的优

优先级,则将指定评论消息显示在其他评论消息上方,增加了该评论消息的曝光度。若检测到用户降低了指定评论消息的优先级,则将指定评论消息显示在其他评论消息下方,降低了其他用户查看到该评论消息的可能性。可见,用户可以通过各优先级控件调整评论消息的显示顺序,使得调整后的评论消息显示顺序更合理。

[0153] 例如:若存在与多媒体内容发布用户存在合作关系的用户的评论消息,则用户可以通过该评论消息对应的优先级控件提高该评论消息的优先级,此时可以接收到用户对该评论消息对应的优先级控件的触发操作,将该评论消息在该多媒体内容的评论消息中优先显示,间接提高了与多媒体内容发布用户存在合作关系的用户的曝光度和访问量。

[0154] 另外,由于发布用户可以设置评论消息的显示顺序,也达到了抑制不良评论传播的效果。

[0155] 在服务器完成变更指定评论消息的优先级后,在终端加载评论消息时,服务器可以接收到终端发送的用于获取评论消息的评论消息获取请求。基于此,对服务器响应评论消息获取请求的方法进行说明,如图8所示,该方法包括以下步骤。

[0156] 在步骤S81中,接收终端发送的评论消息获取请求。

[0157] 其中,评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息。

[0158] 在步骤S82中,向终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的预设数量的评论消息。

[0159] 一种实施方式中,若评论消息获取请求为请求获取优先级为高于默认优先级的预设数量的评论消息,则按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级为高于默认优先级的预设数量的评论消息,并发送给终端。

[0160] 另一种实施方式中,若评论消息获取请求为请求获取优先级为不高于默认优先级的预设数量的评论消息,则按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级为不高于默认优先级的预设数量的评论消息,并发送给终端。

[0161] 另一种实施方式中,若评论消息获取请求为请求获取优先级为高于默认优先级的评论消息和优先级为不高于默认优先级的评论消息,则向终端发送预设数量的评论消息的方法包括以下三个步骤:

[0162] 步骤一、按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息。

[0163] 可以获取各评论消息的优先级,筛选出优先级高于默认优先级的评论消息,然后按照优先级从高到低的排列顺序,从筛选出的评论消息中获取第一数量的评论消息。

[0164] 例如:默认优先级为0,指定多媒体内容包括4条评论消息,其中,评论消息1的优先级为1,评论消息2的优先级为2,评论消息3的优先级为0,评论消息4的优先级为0。若预设数量为1,则筛选出优先级高于默认优先级的评论消息为:评论消息1和评论消息2。然后按照优先级从高到低的排列顺序,排序结果为:评论消息2、评论消息1。从筛选出的评论消息中获取的1条评论消息为:评论消息2。

[0165] 可选的,在获取优先级为高于默认优先级的评论消息之后,还可以判断获取的评论消息总数是否大于等于预设数量。若是,则执行步骤三。若否,则执行步骤二。

[0166] 或者,可以预先设置第一数量小于预设数量,获取优先级为高于默认优先级的第一数量的评论消息,并执行步骤二。

[0167] 例如:如图5所示,若评论消息根据各自的优先级在不同的区域中显示,且评论消息获取请求为请求获取优先级为高于默认优先级的评论消息和优先级为不高于默认优先级的评论消息,则除了获取优先级为高于默认优先级的评论消息以外,还需要获取优先级为不高于默认优先级的评论消息。

[0168] 步骤二、按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于默认优先级的第二数量的评论消息。

[0169] 其中,第一数量与第二数量的和为预设数量。

[0170] 例如:预设数量为50条,预先设置第一数量为20条,第二数量为30条。或者,若优先级为高于默认优先级的评论消息共有10条,则第二数量为 $50-10=40$ 条。

[0171] 步骤三、向终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的步骤一和步骤二分别获取的评论消息。

[0172] 图9是根据一示例性实施例示出的一种评论消息处理装置框图。该装置应用于终端,参照图9,该装置包括:接收模块901、发送模块902和显示模块903。

[0173] 该接收模块901,被配置为接收用户对指定评论消息对应的优先级控件的触发操作;

[0174] 该发送模块902,被配置为向服务器发送优先级变更请求,优先级变更请求用于请求变更指定评论消息的优先级;

[0175] 该接收模块901,还被配置为接收服务器发送的响应于优先级变更请求的确认消息,确认消息用于表示服务器对指定评论消息的优先级变更成功;

[0176] 该显示模块903,被配置为在变更后的优先级对应的位置显示指定评论消息。

[0177] 可选的,该装置还可以包括:获取模块;

[0178] 该获取模块,被配置为获取评论消息的数量;

[0179] 该显示模块903,还被配置为在获取模块获取的评论消息的数量大于预设阈值时,显示每条评论消息对应的优先级控件。

[0180] 可选的,优先级变更请求包括:指定评论消息的标识;或者,

[0181] 优先级变更请求包括:指定评论消息的标识和用户选择的优先级。

[0182] 可选的,该显示模块903,具体被配置为:

[0183] 在变更后的优先级高于默认优先级时,在用户自定义区域内显示指定评论消息,用户自定义区域用于显示优先级高于默认优先级的评论消息;或者,

[0184] 在变更后的优先级不高于默认优先级时,在系统默认区域内显示指定评论消息,系统默认区域用于显示优先级不高于默认优先级的评论消息。

[0185] 可选的,该发送模块902,还可以被配置为向服务器发送评论消息获取请求,评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

[0186] 该接收模块901,还可以被配置为接收服务器返回的按照优先级从高到低的排列顺序排列的预设数量的评论消息;

[0187] 该显示模块903,还被配置为按照排列顺序,显示预设数量的评论消息。

[0188] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种评论消息处理装置框图。该装置应用于服务器,参照图10,该装置包括:接收模块1001、设置模块1002和发送模块1003。

[0189] 该接收模块1001,被配置为接收终端发送的优先级变更请求,优先级变更请求用

于请求变更指定评论消息的优先级,指定评论消息为用户的触发操作所在的优先级控件对应的评论消息;

[0190] 该设置模块1002,被配置为将指定评论消息的优先级设置为指定优先级;

[0191] 该发送模块1003,被配置为向终端发送响应于优先级变更请求的确认消息,确认消息用于表示服务器对指定评论消息的优先级变更成功,以使得终端在变更后的优先级对应的指定位置显示指定评论消息。

[0192] 可选的,该设置模块1002,具体可以被配置为:

[0193] 将指定评论消息的优先级设置为预设的优先级;或者,

[0194] 将指定评论消息的优先级设置为优先级变更请求中携带的优先级。

[0195] 可选的,该接收模块1001,还可以被配置为接收终端发送的评论消息获取请求,评论消息获取请求用于请求获取预设数量的评论消息;

[0196] 该发送模块1003,还可以被配置为向终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的预设数量的评论消息。

[0197] 可选的,该发送模块1003,具体可以被配置为:

[0198] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级高于默认优先级的第一数量的评论消息;

[0199] 按照优先级从高到低的排列顺序,获取优先级不高于默认优先级的第二数量的评论消息,第一数量与第二数量的和为预设数量;

[0200] 向终端发送按照优先级从高到低的顺序排列的第一数量的评论消息及第二数量的评论消息。

[0201] 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。

[0202] 图11是根据一示例性实施例示出的一种用于评论消息处理装置1100的框图。例如,装置1100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。

[0203] 参照图11,装置1100可以包括以下一个或多个组件:处理组件1102,存储器1104,电力组件1106,多媒体组件1108,音频组件1110,输入/输出(I/O)的接口1112,传感器组件1114,以及通信组件1116。

[0204] 处理组件1102通常控制装置1100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1102可以包括一个或多个处理器1120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1102可以包括一个或多个模块,便于处理组件1102和其他组件之间的交互。例如,处理组件1102可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1108和处理组件1102之间的交互。

[0205] 存储器1104被配置为存储各种类型的数据以支持在设备1100的操作。这些数据的示例包括用于在装置1100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1104可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0206] 电源组件1106为装置1100的各种组件提供电力。电源组件1106可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置1100生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0207] 多媒体组件1108包括在所述装置1100和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件1108包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备1100处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0208] 音频组件1110被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1110包括一个麦克风(MIC),当装置1100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1104或经由通信组件1116发送。在一些实施例中,音频组件1110还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0209] I/O接口1112为处理组件1102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。

[0210] 传感器组件1114包括一个或多个传感器,用于为装置1100提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1114可以检测到设备1100的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置800的显示器和小键盘,传感器组件1114还可以检测装置1100或装置1100一个组件的位置改变,用户与装置1100接触的存在或不存在,装置1100方位或加速/减速和装置1100的温度变化。传感器组件1114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1114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1114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。

[0211] 通信组件1116被配置为便于装置1100和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置1100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1116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1116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。

[0212] 在示例性实施例中,装置1100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。

[0213] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器1104,上述指令可由装置1100的处理器1120执行以完成上述方法。例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0214] 图12是根据一示例性实施例示出的一种用于评论消息处理装置1200的框图。例

如,装置1200可以被提供为一服务器。参照图12,装置1200包括处理组件1222,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器1232所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件1222的执行的指令,例如应用程序。存储器1232中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件1222被配置为执行指令,以执行上述评论消息处理方法。

[0215] 装置1200还可以包括一个电源组件1226被配置为执行装置1200的电源管理,一个有线或无线网络接口1250被配置为将装置1200连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1258。装置1200可以操作基于存储在存储器1232的操作系统,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0216] 本申请实施例还提供了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电子设备的处理器执行时,使得电子设备能够执行上述实施例中任一所述的评论消息处理方法。

[0217] 本申请实施例还提供一种计算机程序产品,当计算机程序产品中的指令由电子设备的处理器执行时,使得电子设备能够执行本申请实施例所提供的评论消息处理方法的步骤。

[0218] 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。

[0219] 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。

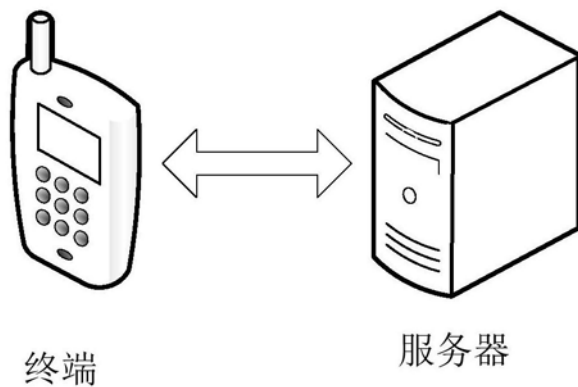


图1

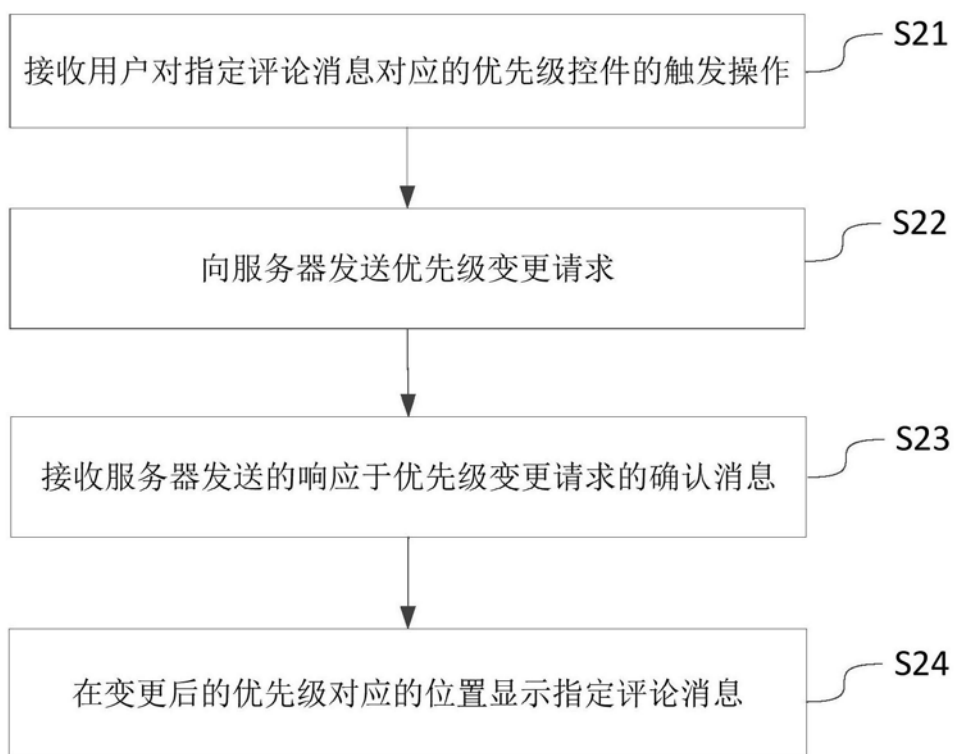


图2



图3

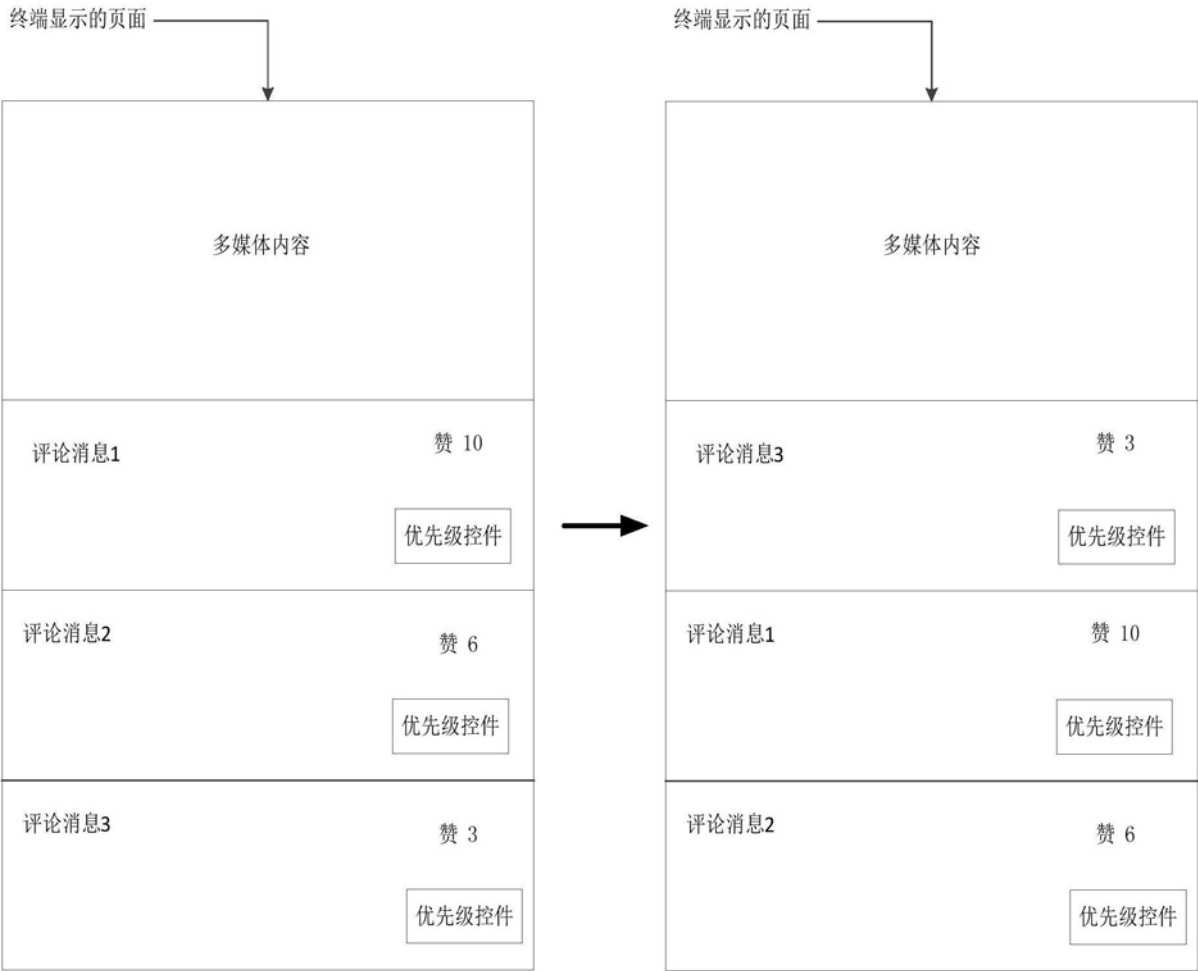


图4



图5

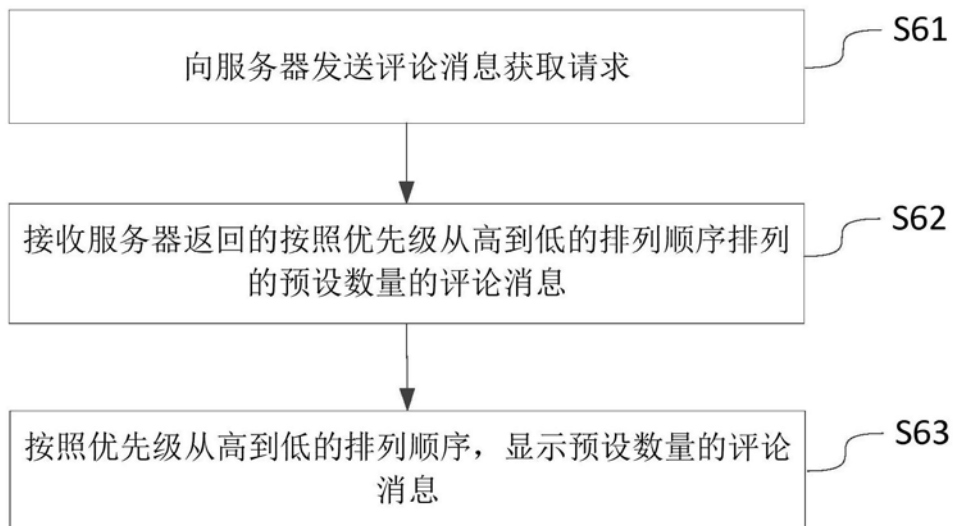


图6

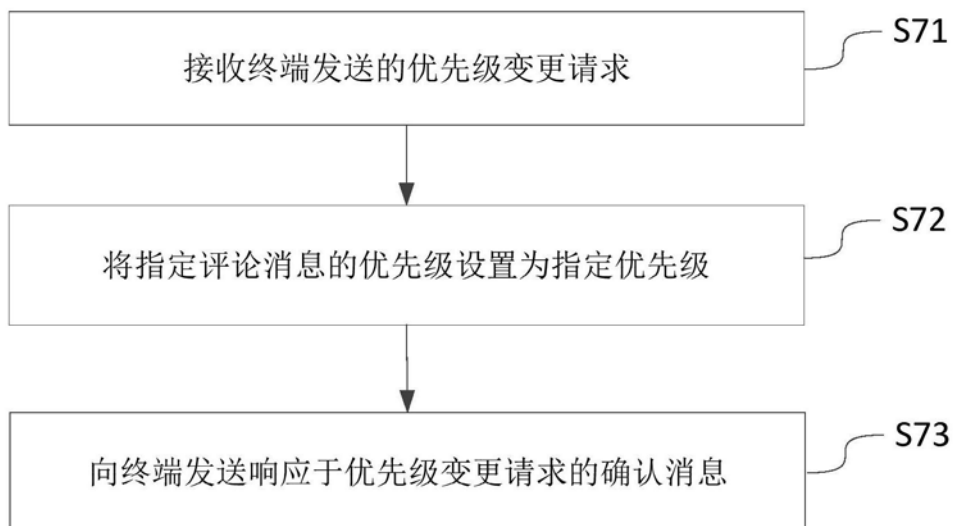


图7

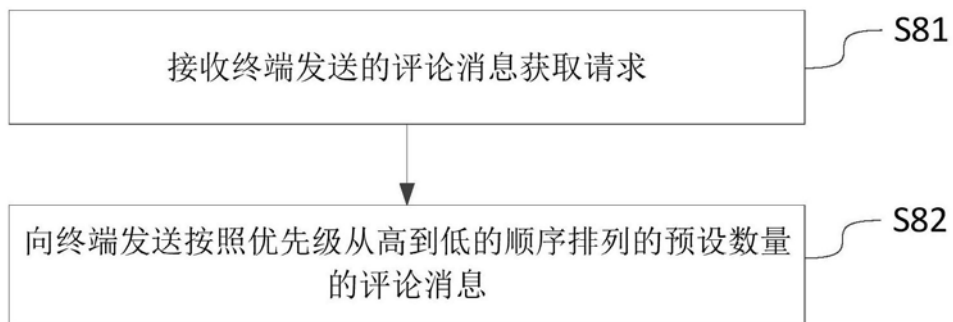


图8

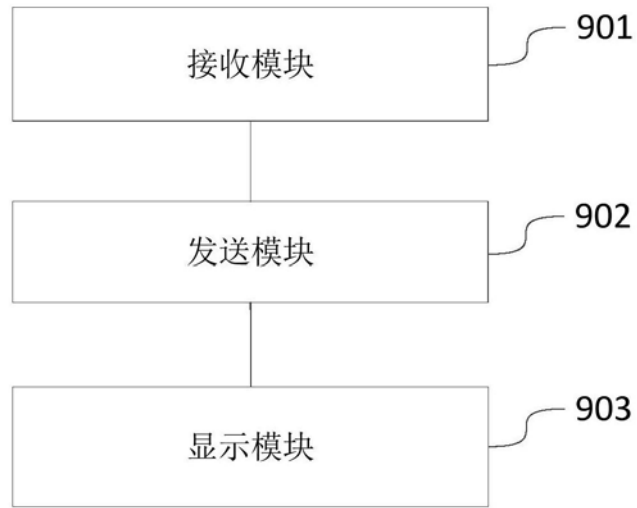


图9

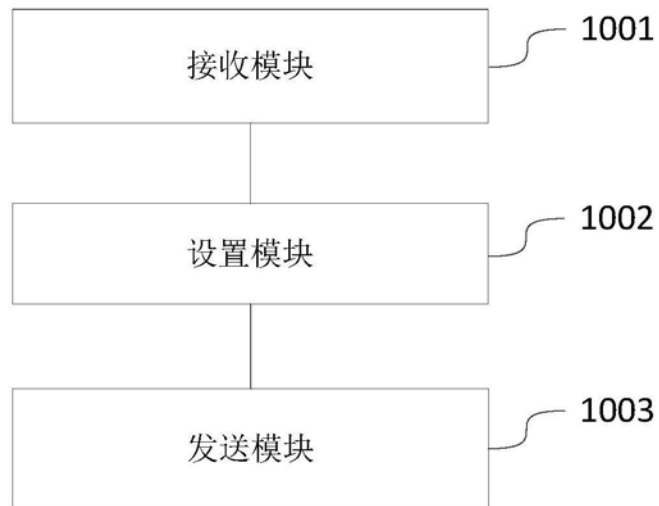


图10

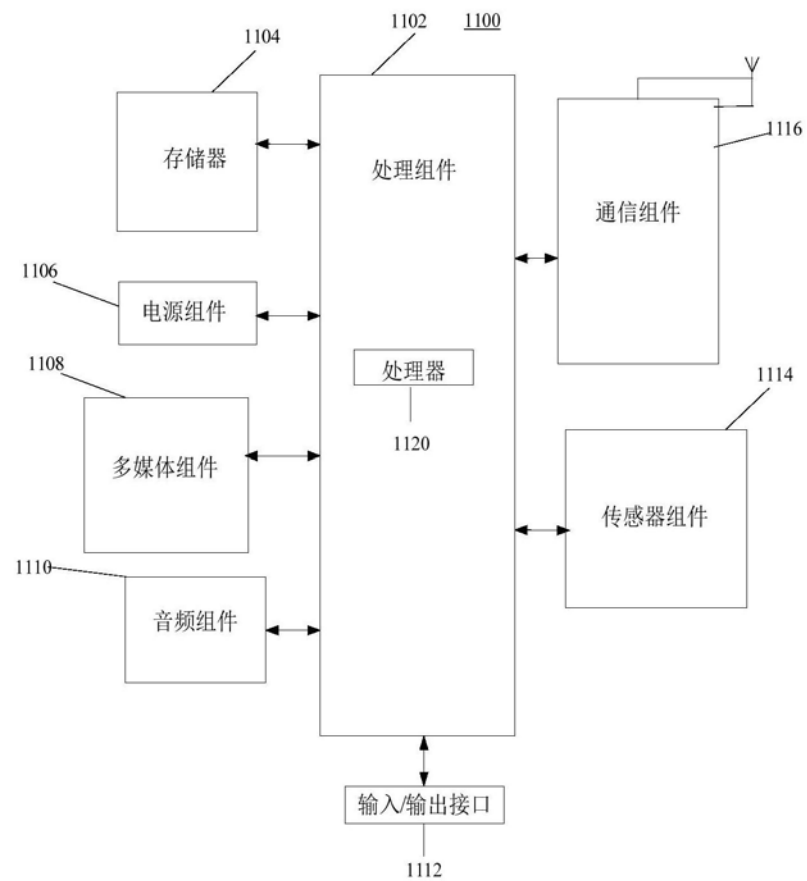


图11

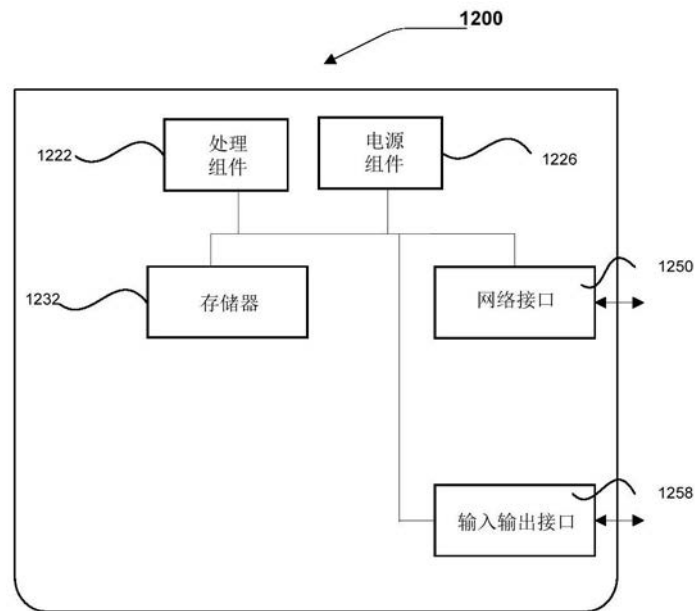


图12