



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111258486 A

(43)申请公布日 2020.06.09

(21)申请号 202010020456.X

(22)申请日 2020.01.09

(71)申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区
科技中一路腾讯大厦35层

(72)发明人 张琦

(74)专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270

代理人 崔晓岚 张颖玲

(51)Int.Cl.

G06F 3/0488(2013.01)

G06F 3/0484(2013.01)

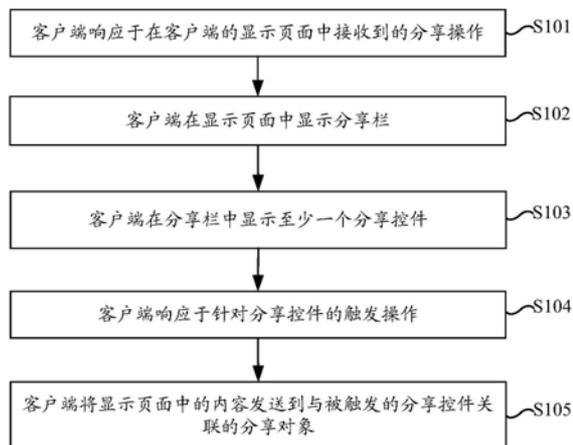
权利要求书3页 说明书15页 附图9页

(54)发明名称

信息分享方法、装置、电子设备及存储介质

(57)摘要

本发明提供了一种信息分享方法、装置、设备及存储介质;该方法包括:响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,并在所述分享栏中显示至少一个分享控件;响应于针对所述分享控件的触发操作,将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。通过本发明,能够令用户通过简单且快捷的操作实现信息分享。



1. 一种信息分享方法,其特征在于,所述方法包括:

响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,并在所述分享栏中显示至少一个分享控件;

响应于针对所述分享控件的触发操作,将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,包括:

响应于以所述显示页面的第一位置为起始位置、并向所述显示页面的第二位置滑动的操作,

在所述显示页面中与滑动方向对应的位置显示所述分享栏,并根据滑动的当前位置调整所述分享栏的透明程度。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,

所述第一位置为第一边缘,所述第二位置为第二边缘;

所述响应于以所述显示页面的第一位置为起始位置、并向所述显示页面的第二位置滑动的操作,在所述显示页面中与滑动方向对应的位置显示所述分享栏,包括:

获取所述显示页面的触摸事件,并从所述触摸事件中获取触摸点在所述显示页面中的起始坐标;

当所述触摸点的起始坐标位于所述第一边缘时,将对应的触摸事件确定为边缘触摸事件;

当所述边缘触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取所述边缘触摸事件中触摸点的滑动方向;

当所述触摸点的滑动方向是从所述第一边缘指向所述第二边缘的方向时,在所述显示页面中与所述滑动方向对应的位置显示分享栏;

所述根据滑动的当前位置调整所述分享栏的透明程度,包括:

获取所述显示页面的触摸事件,从所述触摸事件中获取触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离;

根据所述显示页面的宽度、所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,确定所述分享栏的透明程度,并对所述分享栏应用确定的透明程度。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述显示页面的宽度、所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,确定所述分享栏的透明程度,包括:

根据公式 $\alpha = \text{screenWidht}/x+k$,确定所述分享栏的透明程度;

其中,所述 α 为所述分享栏的透明程度,所述 x 为所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,所述 screenWidht 为所述显示页面的宽度,所述显示页面的宽度为所述第一边缘和所述第二边缘之间的距离,所述 k 为预设的常量。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象,包括:

当所述分享操作在所述显示页面中标定了待分享内容时,将所述待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象;

当所述分享操作未在所述页面中标定待分享内容时,将所述显示页面的整体内容作为

待分享内容,将所述待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,包括:

响应于预先设置的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在所述显示页面显示所述分享栏;或者

响应于用户自定义设定的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在所述显示页面显示所述分享栏。

7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在所述分享栏中显示至少一个分享控件,包括:

当待显示的分享控件的数量为多个时,按照以下排序方式之一显示多个分享控件:

所述多个分享控件关联的分享对象的使用频次的降序或升序;

所述多个分享控件关联的分享对象的最后使用时间的降序或升序;

所述多个分享控件关联的分享对象在应用市场的下载热度的降序或升序;

所述多个分享控件的用户自定义的顺序;

其中,所述分享控件关联的分享对象的类型包括以下至少之一:社交网络联系人;电子邮件联系人。

8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,

当所述分享操作是特定方向的滑动操作时,所述响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,包括:

响应于接收到的所述特定方向的滑动操作,在所述显示页面中对应所述特定方向的位置显示所述分享栏;

当所述触发操作是所述特定方向的滑动操作的释放操作时,所述响应于针对所述分享控件的触发操作,将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象,包括:

响应于所述释放操作,将所述显示页面中的内容发送至被触发的分享控件关联的分享对象;

其中,所述被触发的分享控件位于所述滑动操作的释放位置。

9. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象,包括:

当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且已经经过授权时,将所述显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;

当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且未经过授权时,提示用户进行授权,并在获取授权后,将所述显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;

当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象不需要经过授权时,将所述显示页面中的内容直接发送至所述分享对象。

10. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象,包括:

从所述显示页面跳转到显示对应所述分享对象的分享页面,以在所述分享页面中显示所述显示页面中待分享的内容,并将所述待分享的内容发送到与所述分享控件关联的分享

对象；

或者，

继续保持显示所述显示页面，将所述显示页面中的内容发送到与所述分享控件关联的分享对象。

11. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，在所述显示页面显示分享栏之后，所述方法还包括：

响应于接收到的分享取消操作，当所述分享取消操作的触摸点的释放位置位于分享停止区域时，在所述显示页面中停止显示所述分享栏；

或者，

当所述显示页面显示所述分享栏的时间超过分享时间阈值时，在所述显示页面中停止显示所述分享栏；

或者，

当所述显示页面显示所述分享栏的时间不超过所述分享时间阈值、且触摸点的释放位置不处于所述分享控件所在的区域时，在所述显示页面中停止显示所述分享栏。

12. 根据权利要求1至11任一项所述的方法，其特征在于，在所述响应于针对所述分享控件的触发操作之前，所述方法还包括：

当所述分享栏的透明程度达到透明程度阈值时，从触摸事件中获取触摸点的释放位置；

当所述触摸点的释放位置位于所述分享控件所在的区域时，将对应的触摸事件确定为针对所述分享控件的触发操作；

所述将所述显示页面中的内容发送到与所述分享控件关联的分享对象，包括：

调用与所述释放位置对应的分享控件关联的分享对象的平台接口，将所述显示页面中的内容发送至所述分享对象。

13. 根据权利要求1至11任一项所述的方法，其特征在于，在所述分享栏中显示至少一个分享控件之后，所述方法还包括：

当所述触发操作的触摸点移动至所述分享控件所在的区域时，呈现与所述分享控件关联的特效；

其中，所述特效的类型包括以下至少之一：视觉反馈；听觉反馈；触觉反馈。

14. 一种信息分享装置，其特征在于，包括：

交互模块，用于响应于在显示页面中接收到的分享操作，在所述显示页面显示分享栏，并在所述分享栏中显示至少一个分享控件；

分享模块，用于响应于针对所述分享控件的触发操作，将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

15. 一种电子设备，其特征在于，包括：

存储器，用于存储可执行指令；

处理器，用于执行所述存储器中存储的可执行指令时，实现权利要求1至13任一项所述的信息分享方法。

信息分享方法、装置、电子设备及存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及人工智能技术,尤其涉及一种信息分享方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

[0002] 人工智能(AI,Artificial Intelligence)是利用数字计算机或者数字计算机控制的机器模拟、延伸和扩展人的智能,感知环境、获取知识并使用知识获得最佳结果的理论、方法和技术及应用系统。

[0003] 随着人工智能技术的发展,往往基于人工智能技术获取用户感兴趣的内容,并且用户希望将其感兴趣的内容分享至其余用户或各种平台。但是由于客户端的功能日益复杂,用户在进行分享时往往需要进行多次操作才能分享内容,由于分享操作较于复杂,信息分享的效率受到影响。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种信息分享方法、装置、电子设备及存储介质,能够令用户通过简单且快捷的操作实现信息分享。

[0005] 本发明实施例的技术方案是这样实现的:

[0006] 本发明实施例提供一种信息分享方法,包括:

[0007] 响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,并在所述分享栏中显示至少一个分享控件;

[0008] 响应于针对所述分享控件的触发操作,将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

[0009] 本发明实施例提供一种信息分享装置,包括:

[0010] 交互模块,用于响应于在显示页面中接收到的分享操作,在所述显示页面显示分享栏,并在所述分享栏中显示至少一个分享控件;

[0011] 分享模块,用于响应于针对所述分享控件的触发操作,将所述显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

[0012] 在上述方案中,所述交互模块,还用于响应于以所述显示页面的第一位置为起始位置、并向所述显示页面的第二位置滑动的操作,在所述显示页面中与滑动方向对应的位置显示所述分享栏,并根据滑动的当前位置调整所述分享栏的透明程度。

[0013] 在上述方案中,所述第一位置为第一边缘,所述第二位置为第二边缘;所述交互模块,还用于获取所述显示页面的触摸事件,并从所述触摸事件中获取触摸点在所述显示页面中的起始坐标;当所述触摸点的起始坐标位于所述第一边缘时,将对应的触摸事件确定为边缘触摸事件;当所述边缘触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取所述边缘触摸事件中触摸点的滑动方向;当所述触摸点的滑动方向是从所述第一边缘指向所述第二边缘的方向时,在所述显示页面中与所述滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0014] 在上述方案中,所述交互模块,还用于获取所述显示页面的触摸事件,从所述触摸事件中获取触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离;根据所述显示页面的宽度、所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,确定所述分享栏的透明程度,并对所述分享栏应用确定的透明程度。

[0015] 在上述方案中,所述交互模块,还用于根据公式 $\alpha = \text{screenWidht}/x+k$,确定所述分享栏的透明程度;其中,所述 α 为所述分享栏的透明程度,所述 x 为所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,所述 screenWidht 为所述显示页面的宽度,所述显示页面的宽度为所述第一边缘和所述第二边缘之间的距离,所述 k 为预设的常量。

[0016] 在上述方案中,所述分享模块,还用于当所述分享操作在所述显示页面中标定了待分享内容时,将所述待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象;当所述分享操作未在所述页面中标定待分享内容时,将所述显示页面的整体内容作为待分享内容,将所述待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象。

[0017] 在上述方案中,所述交互模块,还用于响应于预先设置的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在所述显示页面显示所述分享栏;或者,响应于用户自定义设定的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在所述显示页面显示所述分享栏。

[0018] 在上述方案中,所述交互模块,还用于当待显示的分享控件的数量为多个时,按照以下排序方式之一显示多个分享控件:所述多个分享控件关联的分享对象的使用频次的降序或升序;所述多个分享控件关联的分享对象的最后使用时间的降序或升序;所述多个分享控件关联的分享对象在应用市场的下载热度的降序或升序;所述多个分享控件的用户自定义的顺序;其中,所述分享控件关联的分享对象的类型包括以下至少之一:社交网络联系人;电子邮件联系人。

[0019] 在上述方案中,所述交互模块,还用于响应于在客户端中接收到的所述特定方向的滑动操作,在所述显示页面中对应所述特定方向的位置显示所述分享栏;当所述触发操作是所述向特定方向的滑动操作的释放操作时,所述分享模块,还用于响应于所述释放操作,将所述显示页面中的内容发送至被触发的分享控件关联的分享对象;其中,所述被触发的分享控件位于所述滑动操作的释放位置。

[0020] 在上述方案中,所述分享模块,还用于当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且已经经过授权时,将所述显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且未经过授权时,提示用户进行授权,并在获取授权后,将所述显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当所述触发操作选取的与分享控件关联的分享对象不需要经过授权时,将所述显示页面中的内容直接发送至所述分享对象。

[0021] 在上述方案中,所述分享模块,还用于从所述客户端的显示页面跳转到显示对应所述分享对象的分享页面,以在所述分享页面中显示所述显示页面中待分享的内容,并将所述待分享的内容发送到与所述分享控件关联的分享对象;或者,继续保持显示所述客户端的显示页面,将所述显示页面中的内容发送到与所述分享控件关联的分享对象。

[0022] 在上述方案中,所述信息分享装置还包括:取消模块,用于响应于在所述客户端中接收到的分享取消操作,当所述分享取消操作的触摸点的释放位置位于分享停止区域时,在所述客户端的显示页面中停止显示所述分享栏;或者,当所述客户端的显示页面显示分

享栏的时间超过分享时间阈值时,在所述客户端的显示页面中停止显示所述分享栏;或者,当所述显示页面显示所述分享栏的时间不超过所述分享时间阈值、且触摸点的释放位置不处于所述分享控件所在的区域时,在所述显示页面中停止显示所述分享栏。

[0023] 在上述方案中,所述信息分享装置还包括:确定模块,用于当所述分享栏的透明程度达到透明程度阈值时,从触摸事件中获取所述触摸点的释放位置;当所述触摸点的释放位置位于所述分享控件所在的区域时,将对应的触摸事件确定为针对所述分享控件的触发操作。

[0024] 在上述方案中,所述信息分享装置还包括:调用模块,用于调用与所述释放位置对应的分享控件关联的分享对象的平台接口,将所述显示页面中的内容发送至所述分享对象。

[0025] 在上述方案中,所述信息分享装置还包括:特效模块,用于当所述触发操作的触摸点移动至所述分享控件所在的区域时,呈现与所述分享控件关联的特效;其中,所述特效的类型包括以下至少之一:视觉反馈;听觉反馈;触觉反馈。

[0026] 本发明实施例提供一种电子设备,包括:

[0027] 存储器,用于存储可执行指令;

[0028] 处理器,用于执行所述存储器中存储的可执行指令时,实现本发明实施例提供的信息分享方法。

[0029] 本发明实施例提供一种存储介质,存储有可执行指令,用于引起处理器执行时,实现本发明实施例提供的信息分享方法。

[0030] 本发明实施例具有以下有益效果:

[0031] 本发明实施例根据在显示页面中接收到的分享操作调出分享栏来进行基于显示页面的分享,相较于相关技术,节约了在客户端的菜单中调出分享控件的时间以及在客户端中固定显示分享控件的显示空间,可以在客户端的任意显示的页面中灵活使用分享功能,提升了信息分享的效率,从而提高了用户的操作体验。

附图说明

[0032] 图1是本发明实施例提供的信息分享系统100的架构示意图;

[0033] 图2是本发明实施例提供的电子设备500的结构示意图;

[0034] 图3A是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图;

[0035] 图3B是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图;

[0036] 图3C是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图;

[0037] 图3D是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图;

[0038] 图3E是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图;

[0039] 图4是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图;

[0040] 图5是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图;

[0041] 图6是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图;

[0042] 图7是本发明实施例提供的信息分享方法的原理示意图。

具体实施方式

[0043] 为了使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明作进一步地详细描述,所描述的实施例不应视为对本发明的限制,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0044] 在以下的描述中,涉及到“一些实施例”,其描述了所有可能实施例的子集,但是可以理解,“一些实施例”可以是所有可能实施例的相同子集或不同子集,并且可以在不冲突的情况下相互结合。

[0045] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中所使用的术语只是为了描述本发明实施例的目的,不是旨在限制本发明。

[0046] 对本发明实施例进行进一步详细说明之前,对本发明实施例中涉及的名词和术语进行说明,本发明实施例中涉及的名词和术语适用于如下的解释。

[0047] 1) 响应于,用于表示所执行的操作所依赖的条件或者状态,当满足所依赖的条件或状态时,所执行的一个或多个操作可以是实时的,也可以具有设定的延迟;在没有特别说明的情况下,所执行的多个操作不存在执行先后顺序的限制。

[0048] 2) 触摸事件,提供了在触摸屏或触控板上解释触摸点活动的的能力,记录了触摸点的属性,包括时间和位置。

[0049] 3) 客户端,可以在终端中运行的任意应用程序,可以是终端中的原生应用(Native APP),网络应用(Web APP,也称为小程序)或混合应用(Hybrid APP)可以是各种用途,例如社交网络客户端,浏览器、短视频客户端和直播客户端等。

[0050] 4) 分享对象,可以是社交网络联系人(例如:社交账号关联的好友、社交账号关联的信息交流平台或社交账号关联的交流群)、电子邮件联系人或短信联系人。

[0051] 本发明实施例提供一种信息分享方法、装置、电子设备及存储介质,能够令用户通过简单且快捷的操作实现信息分享。下面说明本发明实施例提供的信息分享方法的示例性应用,本发明实施例提供的信息分享方法可以由各种电子设备实施,例如可以由服务器实施,也可以由终端(例如电脑、具有人工智能芯的智能手机等)实施,或者,可以由服务器与终端协同实施。

[0052] 下面,以电子设备为终端为例,说明终端实施本发明实施例提供的信息分享方法的一个示例性的应用系统架构,参见图1,图1是本发明实施例提供的信息分享系统100的架构示意图,图1中示出了服务器200、网络300以及终端400,将分别进行说明。

[0053] 服务器200用于根据客户端410提交的参数获取用户待分享的内容并发送到客户端410。

[0054] 网络300用于作为服务器200和终端400之间通信的媒介,可以是广域网或者局域网,又或者是二者的组合。

[0055] 终端400用于运行客户端410,客户端410可以是各种具有分享功能的应用(APP, Application),例如社交APP、短视频APP或新闻APP等,可以向服务器200请求获取客户端中用户待分享的内容,响应于针对用户待分享的内容的分享操作,在客户端的显示页面显示分享栏,并在分享栏中显示至少一个分享控件(或称分享按钮);还用于响应于针对分享控件的触发操作,将用户待分享的内容发送到与分享控件关联的分享对象,将在下文具体进

行说明。

[0056] 接下来说明本发明实施例提供的用于实施信息分享方法的电子设备的结构,如前所述,本发明实施例提供的电子设备可以是图1所示的终端400。参见图2,图2是本发明实施例提供的电子设备500的结构示意图,图2所示的电子设备500包括:至少一个处理器510、存储器550、至少一个网络接口520和用户接口530。电子设备500中的各个组件通过总线系统540耦合在一起。可理解,总线系统540用于实现这些组件之间的连接通信。总线系统540除包括数据总线之外,还包括电源总线、控制总线和状态信号总线。但是为了清楚说明起见,在图2中将各种总线都标为总线系统540。

[0057] 处理器510可以是一种集成电路芯片,具有信号的处理能力,例如通用处理器、数字信号处理器(DSP, Digital Signal Processor),或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等,其中,通用处理器可以是微处理器或者任何常规的处理器等。

[0058] 用户接口530包括使得能够呈现媒体内容的一个或多个输出装置531,包括一个或多个扬声器和/或一个或多个视觉显示屏。用户接口530还包括一个或多个输入装置532,包括有助于用户输入的用户接口部件,比如键盘、鼠标、麦克风、触屏显示屏、摄像头、其他输入按钮和控件。

[0059] 存储器550包括易失性存储器或非易失性存储器,也可包括易失性和非易失性存储器两者。其中,非易失性存储器可以是只读存储器(ROM, Read Only Memory),易失性存储器可以是随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)。本发明实施例描述的存储器550旨在包括任意适合类型的存储器。存储器550可选地包括在物理位置上远离处理器510的一个或多个存储设备。

[0060] 在一些实施例中,存储器550能够存储数据以支持各种操作,这些数据的示例包括程序、模块和数据结构或者其子集或超集,下面示例性说明。

[0061] 操作系统551,包括用于处理各种基本系统服务和执行硬件相关任务的系统程序,例如框架层、核心库层、驱动层等,用于实现各种基础业务以及处理基于硬件的任务;

[0062] 网络通信模块552,用于经由一个或多个(有线或无线)网络接口520到达其他计算设备,示例性的网络接口520包括:蓝牙、无线相容性认证(WiFi)、和通用串行总线(USB, Universal Serial Bus)等;

[0063] 显示模块553,用于经由一个或多个与用户接口530相关联的输出装置531(例如,显示屏、扬声器等)使得能够呈现信息(例如,用于操作外围设备和显示内容和信息的用户接口);

[0064] 输入处理模块554,用于对一个或多个来自一个或多个输入装置532之一的一个或多个用户输入或互动进行检测以及翻译所检测的输入或互动。

[0065] 在一些实施例中,本发明实施例提供的信息分享装置可以采用软件方式实现,图2示出了存储在存储器550中的信息分享装置555,其可以是程序和插件等形式的软件,包括以下软件模块:交互模块5551和分享模块5552。这些模块是可以是逻辑功能模块,因此根据所实现的功能可以进行任意的组合或进一步拆分。将在下文中说明各个模块的功能。

[0066] 在另一些实施例中,本发明实施例提供的信息分享装置可以采用软硬件结合的方式实现,作为示例,本发明实施例提供的信息分享装置555可以是采用硬件译码处理器形式

的处理器,其被编程以执行本发明实施例提供的信息分享方法,例如,硬件译码处理器形式的处理器可以采用一个或多个应用专用集成电路(ASIC, Application Specific Integrated Circuit)、DSP、可编程逻辑器件(PLD, Programmable Logic Device)、复杂可编程逻辑器件(CPLD, Complex Programmable Logic Device)、现场可编程门阵列(FPGA, Field-Programmable Gate Array)或其他电子元件。

[0067] 下面,以由图1中的客户端410实施本发明实施例提供的信息分享方法为例说明本发明实施例。参见图3A,图3A是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图,将结合图3A示出的步骤进行说明。

[0068] 在步骤S101中,客户端响应于在客户端的显示页面中接收到的分享操作。

[0069] 这里,上述的客户端可以是各种具有分享功能的APP,例如社交APP、短视频APP或搜索APP等。用户可以通过客户端获取感兴趣的内容(例如,短视频、网络资讯或图片等),并向分享对象(例如,社交网络联系人、电子邮件联系人或短信联系人)进行分享。

[0070] 在一些实施例中,客户端响应于预先设置的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在客户端的显示页面中显示分享栏。

[0071] 作为示例,分享操作可以是操作系统预先设置的、且和已注册操作无冲突的各种形式的操作,例如:操作系统预先设置的按照特定轨迹或方向的滑动操作,单击或多击的点击操作(可以是单指点击操作或多指点击操作),或者语音操作。

[0072] 在另一些实施例中,客户端响应于用户自定义设定的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在客户端的显示页面中显示分享栏。

[0073] 作为示例,分享操作可以是用户自定义设定的、且和已注册操作无冲突的各种形式的操作,例如用户自定义设定的按照特定轨迹或方向的滑动操作,单击或多击的点击操作,或者语音操作。

[0074] 举例来说,当用户自定义的分享操作后,操作系统会根据用户自定义的分享操作进行冲突检测,以检测用户自定义的分享操作和已注册操作是否有逻辑冲突(即,已注册的操作是否包括用户自定义的分享操作),当有逻辑冲突时,提示用户;当无逻辑冲突时,将用户自定义的操作设定为分享操作。

[0075] 需要说明的是,上述的分享操作可以是操作系统级别的操作(即,终端中的所有客户端均可以通过相同的分享操作进行信息分享),也可以是客户端级别的操作(即,终端中只有特定的客户端可以通过分享操作进行信息分享)。

[0076] 在步骤S102中,客户端在显示页面中显示分享栏。

[0077] 这里,分享栏覆盖客户端的显示页面的一部分,可以是客户端的显示页面中的任意区域。分享栏可以覆盖位于屏幕中央的区域,也可以覆盖位于屏幕边缘的区域,当分享栏位于屏幕边缘的区域时,可以最大程度减少分享栏对页面的遮挡程度。客户端可以是在显示页面的顶层中显示分享栏,其中,顶层显示分享栏是以观看者的视线方向为参照,分享栏在视线方向上位于显示页面的顶层,从而使观看者无法感知到显示页面中位于分享栏的相应区域的内容。

[0078] 在一些实施例中,当分享操作是按照特定方向的滑动操作时,滑动操作可以是在显示页面中的任意位置进行滑动的操作。以从显示页面的第一位置向第二位置进行滑动为例,步骤S101和步骤S102具体包括:客户端响应于以客户端的显示页面的第一位置为起始

位置、并向显示页面的第二位置滑动的操作,在客户端的显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏,并根据滑动的当前位置调整分享栏的透明程度。

[0079] 这里,显示页面的第一位置和第二位置可以是显示页面中的任意区域(例如,边缘的区域或中央的区域)。

[0080] 参见图3B,显示页面的第一位置和第二位置可以是图3B中的区域A(显示页面的左侧边缘的区域)、区域B(显示页面上侧边缘的区域)、区域C(显示页面上侧中央的区域)、区域D(显示页面下侧边缘的区域)、区域E(显示页面下侧中央的区域)或区域F(显示页面右侧边缘的区域)。需要说明的是,第一位置和第二位置不仅仅包括上述所列举的区域,第一位置和第二位置可以是显示页面中的任意区域。

[0081] 作为一个示例,当显示页面的第一位置和第二位置均是显示页面的边缘的区域时,显示分享栏的过程具体为:客户端获取显示页面的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在显示页面中的起始坐标;当触摸点的起始坐标位于第一边缘时,将对应的触摸事件确定为边缘触摸事件;当边缘触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取边缘触摸事件中触摸点的滑动方向;当触摸点的滑动方向是从第一边缘指向第二边缘的方向时,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0082] 这里,第一边缘和第二边缘可以是相对的关系,也可以是相邻的关系。例如,参见图3B,第一边缘是区域A(显示页面的左侧边缘的区域)、且第二边缘是区域F(显示页面的右侧边缘的区域),或者,第一边缘是区域A(显示页面的左侧边缘的区域)、且第二边缘是区域D(显示页面的下侧边缘的区域)。

[0083] 当客户端的显示页面在屏幕中是全屏显示时,显示页面的第一边缘和第二边缘分别是屏幕边缘的位置;当客户端的显示页面在屏幕中是非全屏显示时,显示页面的第一边缘和第二边缘分别是屏幕内侧的位置。

[0084] 接下来说明调整分享栏的透明程度的过程。分享栏在接收到分享操作之前透明程度是100%(即完全透明显示),当接收到分享操作时,透明程度从100%的透明度开始逐步降低。

[0085] 作为一个示例,分享栏的透明程度根据滑动的距离(即,滑动的当前位置和第一位置之间的距离)从完全透明(即,透明度为100%)到完全不透明(即,透明度为0)逐步降低。调整分享栏的透明程度的过程具体为:当滑动的距离为零时,对分享栏应用完全透明的透明程度;获取显示页面的触摸事件,从触摸事件中获取触摸点滑动的当前位置和第一位置之间的距离;根据显示页面的宽度、触摸点滑动的当前位置与第一边缘之间的距离,确定分享栏的透明程度,并对分享栏应用确定的透明程度,并对分享栏应用确定的透明程度。

[0086] 当随着触摸点滑动的距离的增大、且分享栏的透明程度等于透明度阈值时,以透明程度阈值显示分享栏,并激活分享功能。

[0087] 这里,透明程度阈值可以是0(即完全不透明显示),此时分享栏对显示页面的位于分享栏区域的相应内容造成了遮挡。透明程度阈值也可以是0到1之间的任意值,例如20%,此时分享栏以部分透明的效果显示,同时分享栏不会对显示页面中的位于分享栏区域的相应内容造成遮挡,从而可以在不影响用户观看显示页面的内容的前提下实现快速分享。

[0088] 举例来说,确定分享栏的透明程度的过程具体是:根据公式 $\alpha = \text{screenWidht} / x + k$,确定分享栏的透明程度;其中, α 为分享栏的透明程度, x 为触摸点滑动的当前位置

与第一边缘之间的距离,screenWidht为显示页面的宽度,显示页面的宽度为第一边缘和第二边缘之间的距离,k为预设的常量。

[0089] 举例来说,确定分享栏的透明程度的过程具体是:确定滑动的距离和修正因子的乘积;将显示页面的宽度和上述的乘积之间的比值确定为分享栏的透明程度,其中,修正因子大于0。当修正因子大于1时,能够实现分享栏的快速呈现,同时实现分享栏根据滑动而显示的效果。

[0090] 举例来说,参见图3C,图3C是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图。图3C中,在用户浏览任何页面时从页面的左侧开始向右侧进行滑动时,页面中会显示分享栏301,并且分享栏301会随用户触摸点滑动的距离,从完全透明开始,透明程度逐步降低,直至分享栏以完全不透明的形式显示。其中,触摸点和页面左侧的距离为a,页面左侧和右侧之间的距离为b,可以得到分享栏的透明程度为 b/a 。当触摸点的滑动距离越大时,分享栏的透明程度越小;当触摸点的滑动距离越小时,分享栏的透明程度越大。

[0091] 作为另一个示例,当显示页面的第一位置是显示页面的边缘的区域、显示页面的第二位置是显示页面的中央的区域时,显示分享栏的过程具体为:客户端获取显示页面的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在显示页面中的起始坐标;当触摸点的起始坐标位于第一边缘时,将对应的触摸事件确定为目标触摸事件;当目标触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取目标触摸事件中触摸点的滑动方向;当触摸点的滑动方向是从第一边缘指向第二位置的方向时,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0092] 作为又一个示例,当显示页面的第一位置和第二位置均是显示页面的中央的区域时,显示分享栏的过程具体为:客户端获取显示页面的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在显示页面中的起始坐标;当触摸点的起始坐标位于第一位置时,将对应的触摸事件确定为目标触摸事件;当目标触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取目标触摸事件中触摸点的滑动方向;当触摸点的滑动方向是从第一位置指向第二位置的方向时,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0093] 作为又一个示例,当显示页面的第一位置是显示页面的中央的区域、且显示页面的第二位置是显示页面的边缘的区域时,显示分享栏的过程具体为:客户端获取显示页面的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在显示页面中的起始坐标;当触摸点的起始坐标位于第一位置时,将对应的触摸事件确定为目标触摸事件;当目标触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取目标触摸事件中触摸点的滑动方向;当触摸点的滑动方向是从第一位置指向第二边缘的方向时,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0094] 在一些实施例中,客户端识别分享选择操作的触摸点的移动;获取触摸点的移动方向;确定触摸点的移动速度,并同步更新分享栏在客户端的浮层显示的透明程度,直至分享栏在显示页面中以不透明的形式显示;其中,分享栏的透明程度的变化值和触摸点的移动速度是正相关的关系,即,触摸点的移动速度越快,分享栏的透明程度的变化越大;触摸点的移动速度越慢,分享栏的透明程度的变化越小。

[0095] 在一些实施例中,当分享操作是点击操作时,步骤S101和步骤S102具体包括:客户端响应于在客户端的显示页面的目标区域的点击操作,在客户端的显示页面的顶层中与点击次数或点击位置对应的位置,显示分享栏。

[0096] 需要说明的是,在分享操作之前分享栏在显示页面中不显示,或者是以100%的透

明度(即完全透明)显示,分享栏只有在是当客户端接收到分享操作时才显示。

[0097] 在步骤S103中,客户端在分享栏中显示至少一个分享控件。

[0098] 这里,分享栏中的分享控件可以与不同类型的社交网络一一对应,也可以与特定类型的社交网络的特定联系人或联系人群体一一对应。

[0099] 在一些实施例中,当分享栏中需要显示多个(即至少两个)分享控件时,按照以下排序方式之一自上而下或自左而右显示多个分享控件:多个分享控件关联的分享对象的使用频次的降序或升序;多个分享控件关联的分享对象的最后使用时间的降序或升序;多个分享控件关联的分享对象在应用市场的下载热度的降序或升序;多个分享控件关联的分享对象在应用市场的评分值的降序或升序;多个分享控件的用户自定义的顺序。

[0100] 这里,分享控件关联的分享对象的类型包括以下至少之一:社交网络联系人(例如:社交账号关联的好友、社交账号关联的信息交流平台或社交账号关联的交流群);电子邮件联系人;短信联系人。

[0101] 作为示例,分享栏中可以根据分享控件关联的分享对象和用户之间的关联程度进行排序。例如,当用户在预设时间(例如3天或6小时)内,使用应用A的频率高于使用应用B的频率,则分享栏中显示关联于应用A的分享控件的优先级高于关联于应用B的分享控件的优先级,并且当用户触发关联于应用A的分享控件时,会显示用户在应用A中对应的联系人或信息交流平台。

[0102] 需要说明的是,分享栏中可以同时显示关联于应用A的分享控件和关联于用户在应用A中对应的联系人或信息交流平台的分享控件。

[0103] 举例来说,当用户A在预设时间(例如3天或6小时)内,和用户B的联系频率高于和用户C的联系频率,则分享栏中显示关联于用户B的分享控件的优先级高于关联于用户C的分享控件的优先级。

[0104] 举例来说,图3C中分享栏301中自上而下排列显示四个不同的分享控件302。

[0105] 现有技术中的分享操作是在显示页面的区域外部实施的,例如,在显示页面中一直显示分享控件(或将分享控件隐藏于显示页面一直显示的菜单中),然而,本发明实施例中的分享操作是在客户端中对应显示页面的区域内部实施的,分享控件不在显示页面中显示,从而能够节约显示空间,降低对于用户观看显示页面中的内容的干扰,使用户能够集中精力观看显示页面中内容。

[0106] 在步骤S104中,客户端响应于针对分享控件的触发操作。

[0107] 这里,触发操作可以是各种形式的操作,例如:按照特定轨迹或方向的滑动操作,单击或多击的点击操作,或者语音操作。

[0108] 在一些实施例中,分享操作和触发操作可以是连贯的。例如,当分享操作是特定方向的滑动操作、且触发操作是向特定方向的滑动操作的释放操作(或按压后的释放操作)时,客户端响应于在客户端中接收到的特定方向的滑动操作,在显示页面的顶层中对应特定方向的位置显示分享栏;客户端响应于向特定方向的滑动操作的释放操作,其中,释放操作中触摸点的释放位置位于分享控件所在的区域。

[0109] 在一些实施例中,分享操作和触发操作可以是独立的。例如,当分享操作和触发操作都是点击操作时,客户端响应于在客户端的显示页面的目标区域的点击操作,在显示页面中对应触摸点的点击位置显示分享栏;客户端响应于针对分享控件的点击操作,其中,点

击操作中触摸点的点击位置位于分享控件所在的区域。

[0110] 在步骤S105中,客户端将显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

[0111] 在一些实施例中,当分享操作在显示页面中标定了待分享内容时,客户端将分享操作在显示页面中标定的内容作为待分享内容,将待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象;当分享操作未在页面中标定待分享内容时,客户端将显示页面的整体内容作为待分享内容,将待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象。

[0112] 作为一个示例,用户进行分享的内容可以是显示页面的部分内容,此时分享操作是一个轨迹连续的操作,该操作既可以用于触发分享栏,也可以用于标定待分享的内容;例如,可以将特定操作形成的封闭轨迹(例如圆形、方形或不规则的形状)内部的内容识别为待分享的内容,一旦识别到待分享的内容,将显示分享栏,并将分享操作的释放位置对应的分享对象识别为目标分享对象。

[0113] 举例来说,参见图3D,图3D是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图。图3D中,将特定操作形成的封闭轨迹内部的待分享的内容303分享至释放位置对应的分享对象。当然,分享操作的轨迹不局限于以上形式,只要触摸点滑动的轨迹连续,且轨迹形成了封闭区域,以及轨迹的终点位于分享栏中的一个分享控件中即可。

[0114] 作为另一个示例,用户进行分享的内容可以是显示页面的整体内容,例如显示页面的链接或显示页面中的原始内容。

[0115] 作为又一个示例,如果分享操作中标定了显示页面中待分享的内容,则将待分享的内容发送到分享对象;如果没有,则默认将显示页面的整体内容(例如,显示页面的链接或显示页面中的原始内容)发送到分享对象。

[0116] 在一些实施例中,当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且已经经过授权时,将显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且未经过授权时,提示用户进行授权,并在获取授权后,将显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象不需要经过授权时,将显示页面中的内容直接发送至分享对象。

[0117] 作为示例,在选择分享对象后,查找客户端中存储的授权标识,若分享对象对应的授权标识存在,则表示该分享对象已经经过授权;若分享对象相应的授权标识不存在,则提示用户对相应的分享对象进行授权,并在用户确定进行授权时,自动进入该分享对象的授权页面,输入相应的用户名及密码进行授权认证;授权认证成功后,将返回授权标识,接收到该授权标识后,则通过该授权后的分享对象的平台接口将显示页面中的内容与授权标识一起发送至对应的分享对象,以保证用户可以顺利完成分享。

[0118] 这里,客户端可以跳转页面分享显示页面中的内容,也可以不跳转页面分享显示页面中的内容。

[0119] 在一些实施例中,分享显示页面中的内容时,客户端跳转页面的过程具体是:从客户端的显示页面跳转到显示对应分享对象的分享页面,以在分享页面中显示显示页面中待分享的内容,并将待分享的内容发送到与分享控件关联的分享对象,并在发送后在分享栏中显示已分享的通知。

[0120] 作为一个示例,从客户端的显示页面跳转到对应分享对象的分享页面,以在分享

页面中分享显示页面中的内容,并在分享页面中提供返回控件。

[0121] 作为另一个示例,在客户端的显示页面中显示提示窗口,当用户在提示窗口中确认进行分享时,从客户端的显示页面跳转到对应分享对象的分享页面,以在分享页面中分享显示页面中的内容,并在分享页面中提供返回控件。

[0122] 这里,返回控件用于从分享页面返回至客户端的显示页面。

[0123] 举例来说,参见图3E,图3E是本发明实施例提供的信息分享方法的应用场景示意图。图3E中,从客户端的显示页面跳转到对应分享对象的分享页面,并在分享页面中提供返回控件304,其中,返回控件304用于从分享页面返回至客户端的显示页面。

[0124] 在另一些实施例中,客户端继续保持显示客户端的显示页面(即不发生跳转),将显示页面中的内容发送到与分享控件关联的分享对象,并在发送后在分享栏中显示已分享的通知。

[0125] 这里,显示已分享的通知可以是在显示页面中显示文字提示形式的通知,也可以是在显示页面中改变分享控件的显示效果。

[0126] 作为一个示例,在客户端的显示页面中的浮层显示对应分享对象的分享窗口,以在分享窗口中分享显示页面中的内容。

[0127] 作为另一个示例,从客户端的后台发送显示页面中的内容到与分享控件关联的分享对象,并在分享控件中反馈对应分享状态的提示。

[0128] 本发明实施例通过不跳转页面即可完成分享,提高了用户的分享效率,从而提高了用户的体验。

[0129] 在一些实施例中,当分享操作是特定方向的滑动操作时,步骤S101至步骤S105具体包括:客户端响应于在客户端中接收到的特定方向的滑动操作,在显示页面的顶层中对应特定方向的位置显示分享栏;当触发操作是向特定方向的滑动操作的释放操作时,响应于释放操作,将显示页面中的内容(可以是显示页面的全部内容、显示页面的部分内容或显示页面的链接)发送至被触发的分享控件关联的分享对象;其中,被触发的分享控件位于滑动操作的释放位置。

[0130] 举例来说,图3C中,在用户浏览任何页面时从页面的左侧边缘开始向右侧边缘进行滑动时,页面中会显示分享栏,并且当触摸点移动至分享栏中的分享控件进行释放时,将显示页面中的内容发送至被触发的分享控件关联的分享对象。

[0131] 在一些实施例中,客户端将显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象之前,在显示页面中弹窗显示附言编辑窗口,允许用户在附言编辑窗口进行附言,例如,可以是用户针对待分享的内容的评论,并且将用户的附言和待分享的内容一起发送至分享对象。

[0132] 本发明实施例通过响应于用户的分享操作,在客户端中的显示页面显示分享栏和分享控件,并且可以响应于各种针对分享控件的触发操作,而将显示页面中的内容进行分享,使得用户能够方便且快捷地分享用户感兴趣的内容,从而提高了用户的使用体验。

[0133] 参见图4,图4是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图,基于图3A,在步骤S103之后可以包括步骤S106。

[0134] 在步骤S106中,客户端在显示页面中停止显示分享栏。

[0135] 在一些实施例中,当客户端的显示页面显示分享栏的时间超过分享时间阈值时,

在客户端的显示页面中停止显示分享栏。

[0136] 在另一些实施例中,响应于在客户端中接收到的分享取消操作,当分享取消操作的触摸点的释放位置位于分享停止区域时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏。

[0137] 作为示例,当分享操作是特定方向的滑动操作时,客户端响应于在客户端中接收到的特定方向的滑动操作,在显示页面的顶层中对应特定方向的位置显示分享栏;当分享取消操作是向特定方向的滑动操作的释放操作时,响应于释放操作,当释放操作的触摸点的释放位置位于分享停止区域时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏。其中,分享停止区域可以是显示页面中除了分享栏所在的区域之外的任意区域,例如,分享停止区域是显示页面中底部区域或顶部区域。

[0138] 在又一个实施例中,当显示页面显示分享栏的时间不超过分享时间阈值、且触摸点的释放位置不处于分享控件所在的区域时,在显示页面中停止显示分享栏。

[0139] 作为示例,当分享操作是特定方向的滑动操作时,客户端响应于在客户端中接收到的特定方向的滑动操作,在显示页面的顶层中对应特定方向的位置显示分享栏;当显示页面显示分享栏的时间不超过分享时间阈值、且特定方向的滑动操作的释放位置不处于分享控件所在的区域时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏。

[0140] 本发明实施例中,用户通过分享取消操作,能够快速取消分享过程,以关闭分享栏,方便用户取消分享,提高了用户的操作体验。

[0141] 参见图5,图5是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图,基于图3A,在步骤S104之前可以包括步骤S107和S108,并且步骤S105可以替换为步骤S109。

[0142] 在步骤S107中,当分享栏的透明程度达到透明程度阈值时,客户端从触摸事件中获取触摸点的释放位置。

[0143] 在一些实施例中,透明程度阈值可以是任意值,以透明程度阈值为完全不透明(即100%)为例,当分享栏为完全不透明时,激活分享功能,用户可进行分享;当分享栏的透明程度未达到完全不透明时,用户需继续等待分享栏的透明程度达到完全不透明,才可进行分享。

[0144] 在步骤S108中,当触摸点的释放位置位于分享控件所在的区域时,客户端将对应的触摸事件确定为针对分享控件的触发操作。

[0145] 在一些实施例中,当触摸点的释放位置位于分享控件所在的区域时,用户可继续完成分享过程;当触摸点的释放位置不位于分享控件所在的区域时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏。

[0146] 在步骤S109中,客户端调用与释放位置对应的分享控件关联的分享对象的平台接口,将显示页面中的内容发送至分享对象。

[0147] 在一些实施例中,客户端调用社交网络服务器或电子邮件系统的接口,将显示页面中的内容发送至与释放位置对应的分享控件关联的分享对象。

[0148] 本发明实施例中,只有当分享栏的透明程度达到透明程度阈值时,用户才能完成信息分享,可以避免用户分享过程中的误操作,从而提高用户的操作体验。

[0149] 参见图6,图6是本发明实施例提供的信息分享方法的流程示意图,基于图3A,在步骤S103之后可以包括步骤S110。

[0150] 在步骤S110中,当触发操作的触摸点移动至分享控件所在的区域时,客户端的显

示页面中呈现与分享控件关联的特效。

[0151] 这里,特效的类型包括以下至少之一:视觉反馈;听觉反馈;触觉反馈。

[0152] 在一些实施例中,客户端显示页面中呈现的特效可以是不同的分享控件呈现不同的特效,也可以是所有的分享控件呈现相同的特效,以提示用户即将进行分享。

[0153] 本发明实施例中,通过呈现与分享控件关联的特效,可以进一步提示用户选择对应的分享控件关联的分享对象,可以提高用户的分享效率。

[0154] 下面继续说明本发明实施例提供的信息分享装置555的实施为软件模块的示例性结构,在一些实施例中,如图2所示,存储在存储器550的信息分享装置555中的软件模块可以包括:交互模块5551和分享模块5552。

[0155] 交互模块5551,用于响应于在显示页面中接收到的分享操作,在显示页面显示分享栏,并在分享栏中显示至少一个分享控件;

[0156] 分享模块5552,用于响应于针对分享控件的触发操作,将显示页面中的内容发送到与被触发的分享控件关联的分享对象。

[0157] 在上述方案中,交互模块5551,还用于响应于以显示页面的第一位置为起始位置、并向显示页面的第二位置滑动的操作,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏,并根据滑动的当前位置调整分享栏的透明程度。

[0158] 在上述方案中,第一位置为第一边缘,第二位置为第二边缘;交互模块5551,还用于获取显示页面的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在显示页面中的起始坐标;当触摸点的起始坐标位于第一边缘时,将对应的触摸事件确定为边缘触摸事件;当边缘触摸事件是滑动类型的触摸事件时,获取边缘触摸事件中触摸点的滑动方向;当触摸点的滑动方向是从第一边缘指向第二边缘的方向时,在显示页面中与滑动方向对应的位置显示分享栏。

[0159] 在上述方案中,交互模块5551,还用于获取所述显示页面的触摸事件,从所述触摸事件中获取触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离;根据所述显示页面的宽度、所述触摸点滑动的当前位置与所述第一边缘之间的距离,确定所述分享栏的透明程度,并对所述分享栏应用确定的透明程度。

[0160] 在上述方案中,交互模块5551,还用于根据公式 $\alpha = \text{screenWidht}/x+k$,确定分享栏的透明程度;其中, α 为分享栏的透明程度, x 为触摸点滑动的当前位置与第一边缘之间的距离, screenWidht 为显示页面的宽度,显示页面的宽度为第一边缘和第二边缘之间的距离, k 为预设的常量。

[0161] 在上述方案中,分享模块5552,还用于当分享操作在显示页面中标定了待分享内容时,将待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象;当分享操作未在页面中标定待分享内容时,将显示页面的整体内容作为待分享内容,将待分享内容发送到被触发的分享控件关联的分享对象。

[0162] 在上述方案中,交互模块5551,还用于响应于预先设置的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在显示页面显示分享栏;或者,响应于用户自定义设定的、且和已注册操作无冲突的分享操作,在显示页面显示分享栏。

[0163] 在上述方案中,交互模块5551,还用于当待显示的分享控件的数量为多个时,按照以下排序方式之一显示多个分享控件:多个分享控件关联的分享对象的使用频次的降序或

升序;多个分享控件关联的分享对象的最后使用时间的降序或升序;多个分享控件关联的分享对象在应用市场的下载热度的降序或升序;多个分享控件的用户自定义的顺序;其中,分享控件关联的分享对象的类型包括以下至少之一:社交网络联系人;电子邮件联系人。

[0164] 在上述方案中,交互模块5551,还用于响应于在客户端中接收到的特定方向的滑动操作,在显示页面中对应特定方向的位置显示分享栏;当触发操作是向特定方向的滑动操作的释放操作时,分享模块5552,还用于响应于释放操作,将显示页面中的内容发送至被触发的分享控件关联的分享对象;其中,被触发的分享控件位于滑动操作的释放位置。

[0165] 在上述方案中,分享模块5552,还用于当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且已经经过授权时,将显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象需要经过授权、且未经过授权时,提示用户进行授权,并在获取授权后,将显示页面中的内容发送至授权后的分享对象;当触发操作选取的与分享控件关联的分享对象不需要经过授权时,将显示页面中的内容直接发送至分享对象。

[0166] 在上述方案中,分享模块5552,还用于从客户端的显示页面跳转到显示对应分享对象的分享页面,以在分享页面中显示显示页面中待分享的内容,并将待分享的内容发送到与分享控件关联的分享对象;或者,继续保持显示客户端的显示页面,将显示页面中的内容发送到与分享控件关联的分享对象。

[0167] 在上述方案中,信息分享装置555还包括:取消模块,用于响应于在客户端中接收到的分享取消操作,当分享取消操作的触摸点的释放位置位于分享停止区域时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏;或者,当客户端的显示页面显示分享栏的时间超过分享时间阈值时,在客户端的显示页面中停止显示分享栏;或者,当所述显示页面显示所述分享栏的时间不超过所述分享时间阈值、且触摸点的释放位置不处于所述分享控件所在的区域时,在所述显示页面中停止显示所述分享栏。

[0168] 在上述方案中,信息分享装置555还包括:确定模块,用于当分享栏的透明程度达到透明程度阈值时,从触摸事件中获取触摸点的释放位置;当触摸点的释放位置位于分享控件所在的区域时,将对应的触摸事件确定为针对分享控件的触发操作。

[0169] 在上述方案中,信息分享装置555还包括:调用模块,用于调用与释放位置对应的分享控件关联的分享对象的平台接口,将显示页面中的内容发送至分享对象。

[0170] 在上述方案中,信息分享装置555还包括:特效模块,用于当触发操作的触摸点移动至分享控件所在的区域时,呈现与分享控件关联的特效;其中,特效的类型包括以下至少之一:视觉反馈;听觉反馈;触觉反馈。

[0171] 本发明实施例提供一种存储有可执行指令的存储介质,其中存储有可执行指令,当可执行指令被处理器执行时,将引起处理器执行本发明实施例提供的信息分享方法,例如,如图3A、图4、图5和图6等示出的方法。

[0172] 在一些实施例中,存储介质可以是FRAM、ROM、PROM、EPROM、EE PROM、闪存、磁表面存储器、光盘、或CD-ROM等存储器;也可以是包括上述存储器之一或任意组合的各种设备。

[0173] 在一些实施例中,可执行指令可以采用程序、软件、软件模块、脚本或代码的形式,按任意形式的编程语言(包括编译或解释语言,或者声明性或过程性语言)来编写,并且其可按任意形式部署,包括被部署为独立的程序或者被部署为模块、组件、子例程或者适合在

计算环境中使用的其它单元。

[0174] 作为示例,可执行指令可以但不一定对应于文件系统中的文件,可以可被存储在保存其它程序或数据的文件的一部分,例如,存储在超文本标记语言(H TML,Hyper Text Markup Language)文档中的一个或多个脚本中,存储在专用于所讨论的程序的单个文件中,或者,存储在多个协同文件(例如,存储一个或多个模块、子程序或代码部分的文件)中。

[0175] 作为示例,可执行指令可被部署为在一个计算设备上执行,或者在位于一个地点的多个计算设备上执行,又或者,在分布在多个地点且通过通信网络互连的多个计算设备上执行。

[0176] 下面,将以客户端为短视频APP为例说明在一个实际的应用场景中信息分享的示例性应用。

[0177] 图3C中,在用户通过短视频APP观看短视频、且用户需要分享短视频时,从屏幕的左侧开始向右侧进行滑动,页面中会显示分享栏301,并且分享栏301会随用户触摸点滑动的距离,从完全透明开始,透明程度逐步降低,直至分享栏以完全不透明的形式显示。并且分享栏301中包括分享控件302,当触摸点的释放位置落在对应的分享控件时,跳转到对应于分享控件的分享页面。

[0178] 参见图7,图7是本发明实施例提供的信息分享方法的原理示意图,下面,将结合图7详细说明。

[0179] 第一步,注册触摸事件的列表,并从触摸事件的列表中获取屏幕的宽度screenWidth(即上述的显示页面的宽度)。

[0180] 第二步,监听手指(即上述的触摸点)在屏幕中的触摸事件,并从触摸事件中获取触摸点在屏幕中的坐标(x,y)。

[0181] 第三步,当触摸点在屏幕中的横坐标 $x=0$ 时,表示触摸点滑过屏幕的左侧边缘。

[0182] 第四步,判断触摸事件的类型是否为移动(Move)类型,若是,则记录触摸点横坐标x的值,并根据触摸点横坐标x的值计算分享栏的透明程度 $\alpha = \text{screenWidht}/x+k$,其中,k为任意常数;若否,则说明用户没有在屏幕上滑动手指,并且返回第二步。

[0183] 这里,横坐标x的值是触摸点滑动的当前位置与屏幕的左侧边缘之间的距离。

[0184] 这里,触摸点距离屏幕的右侧边缘的剩余像素为 $W=k/100 \times \text{screenWidth}$ 。

[0185] 第五步,根据分享栏的透明程度,同步更新显示页面中的分享栏,当分享栏完全不透明时,激活分享功能,并根据触摸点落在分享按钮(即上述的分享控件)的区域,播放选中动画,用于提示用户此时即将进行分享。

[0186] 第六步,当触摸时间类型为触摸点从屏幕中离开(即释放触摸点)时,跳转到相应的分享页面。

[0187] 综上所述,本发明实施例具有以下有益效果:

[0188] 降低分享操作的复杂度,提升用户的分享体验,从而提升分享的成功率,进而扩大了短视频APP在各个社交平台的曝光率。

[0189] 以上所述,仅为本发明的实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。凡在本发明的精神和范围之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均包含在本发明的保护范围之内。

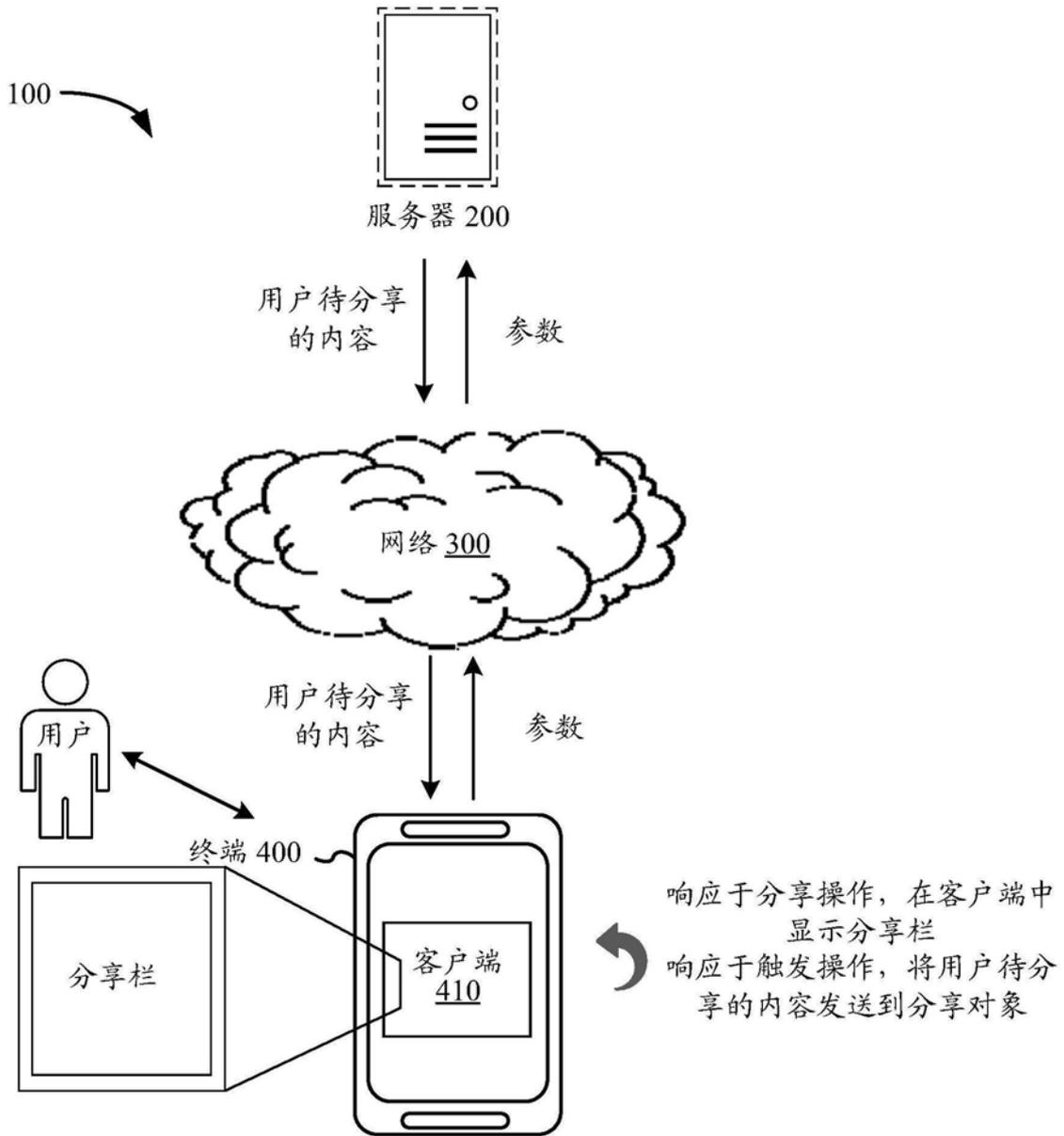


图1

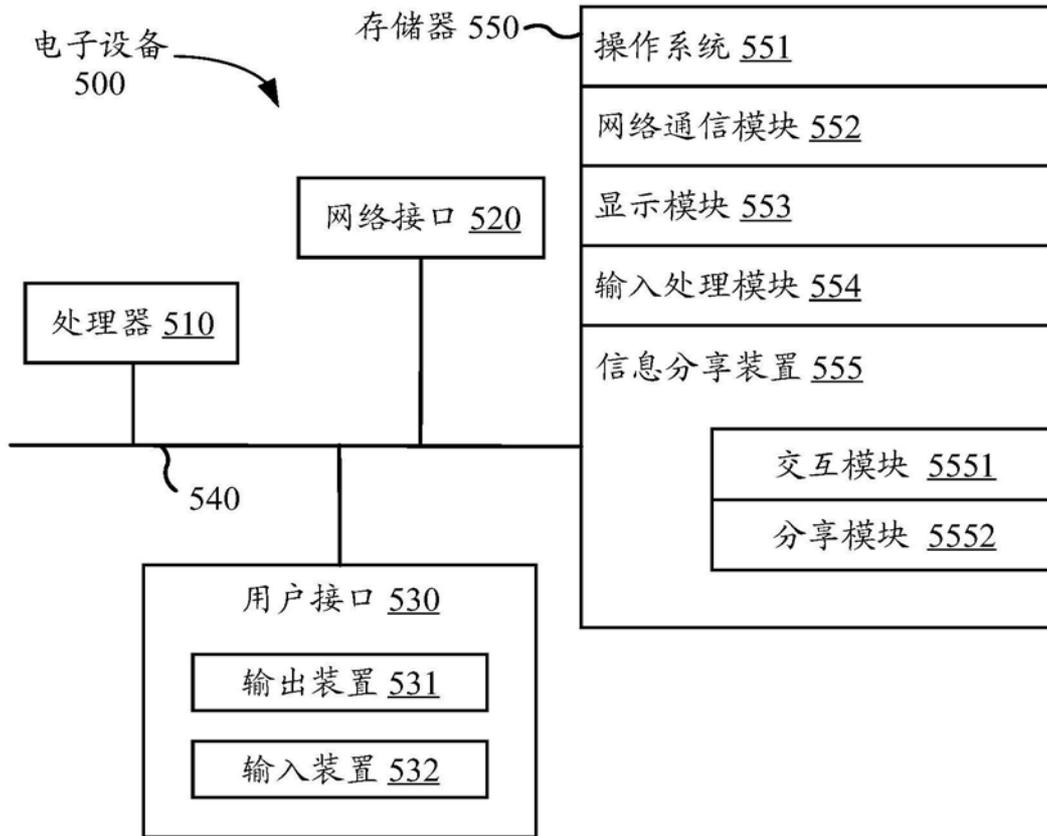


图2

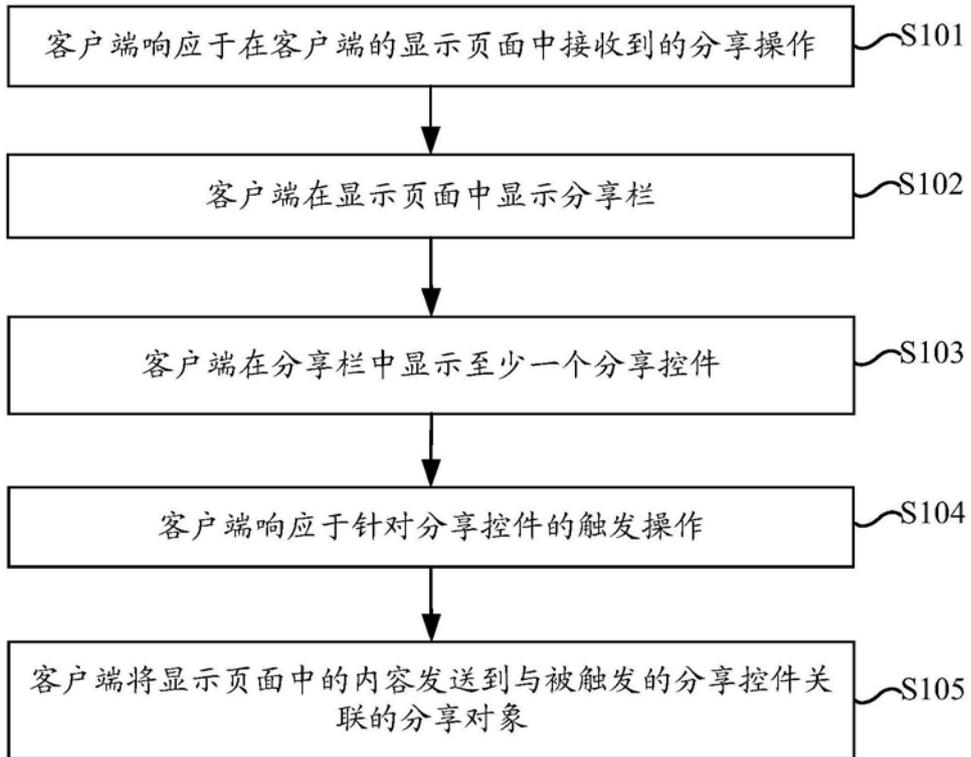


图3A

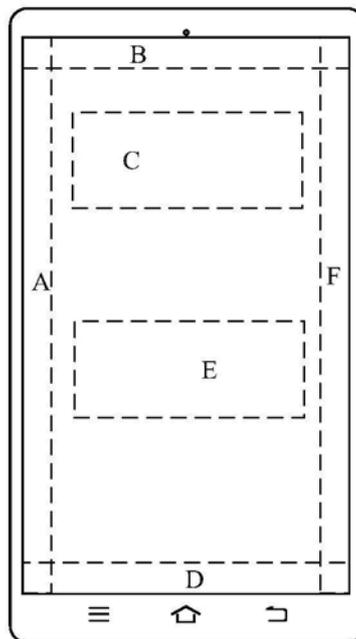


图3B

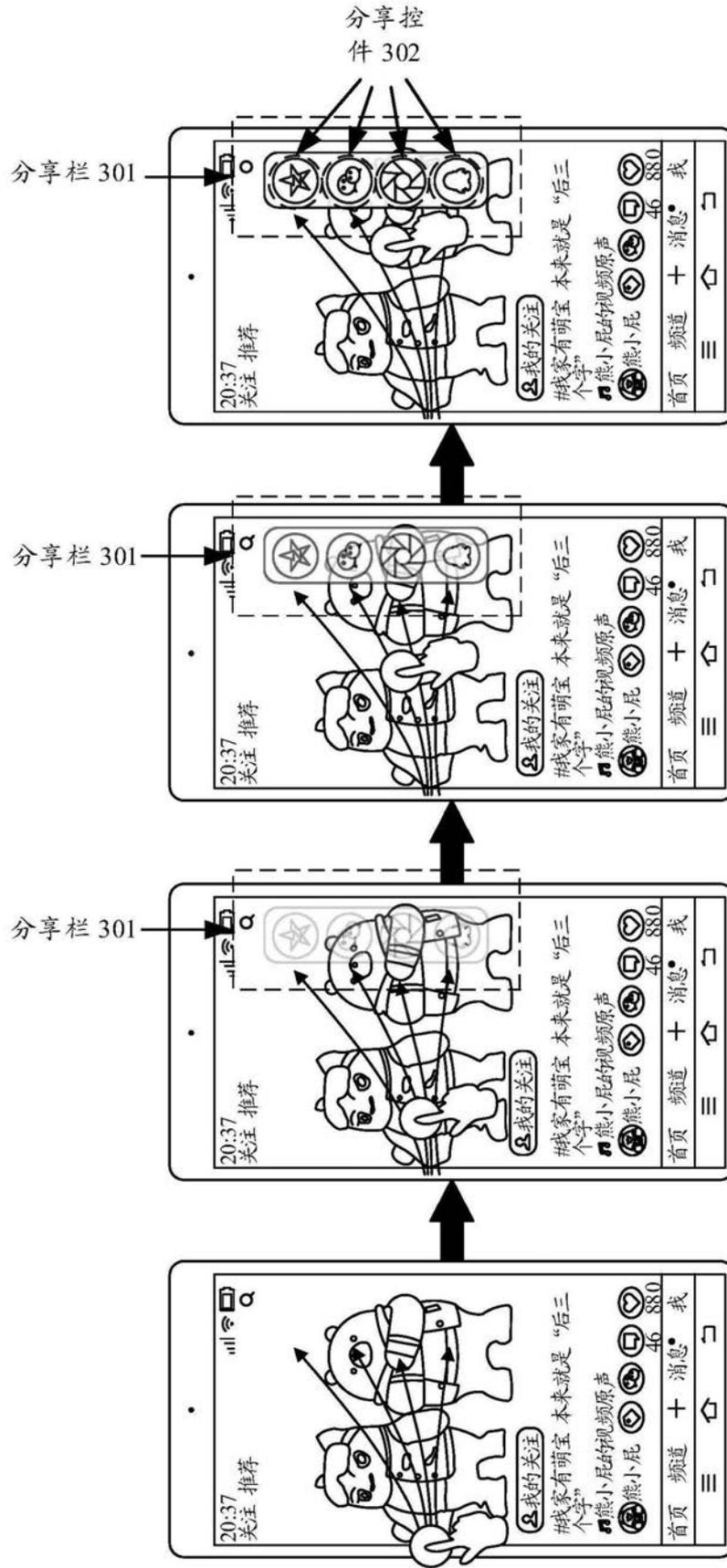


图3C

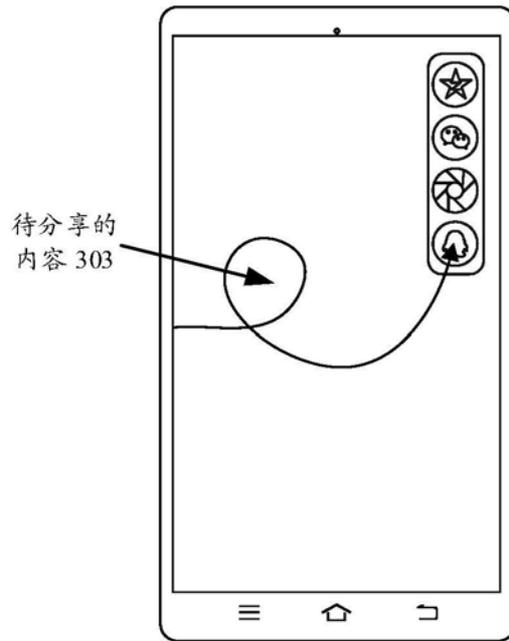


图3D

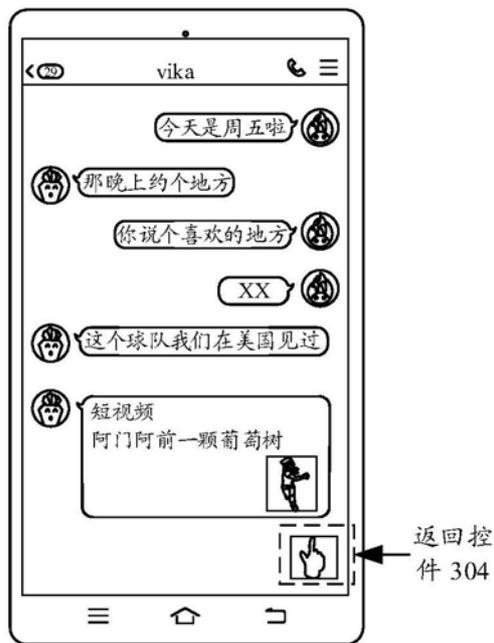


图3E

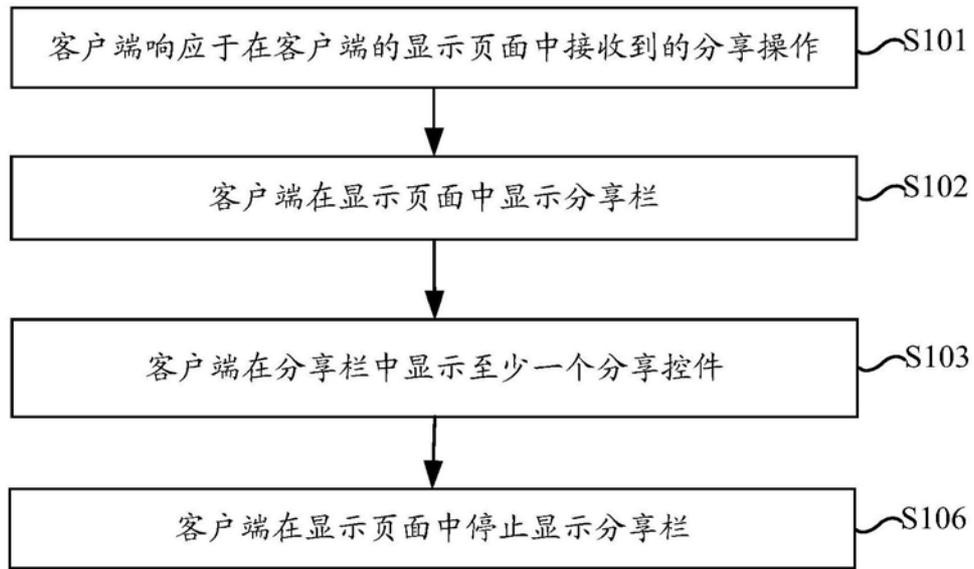


图4

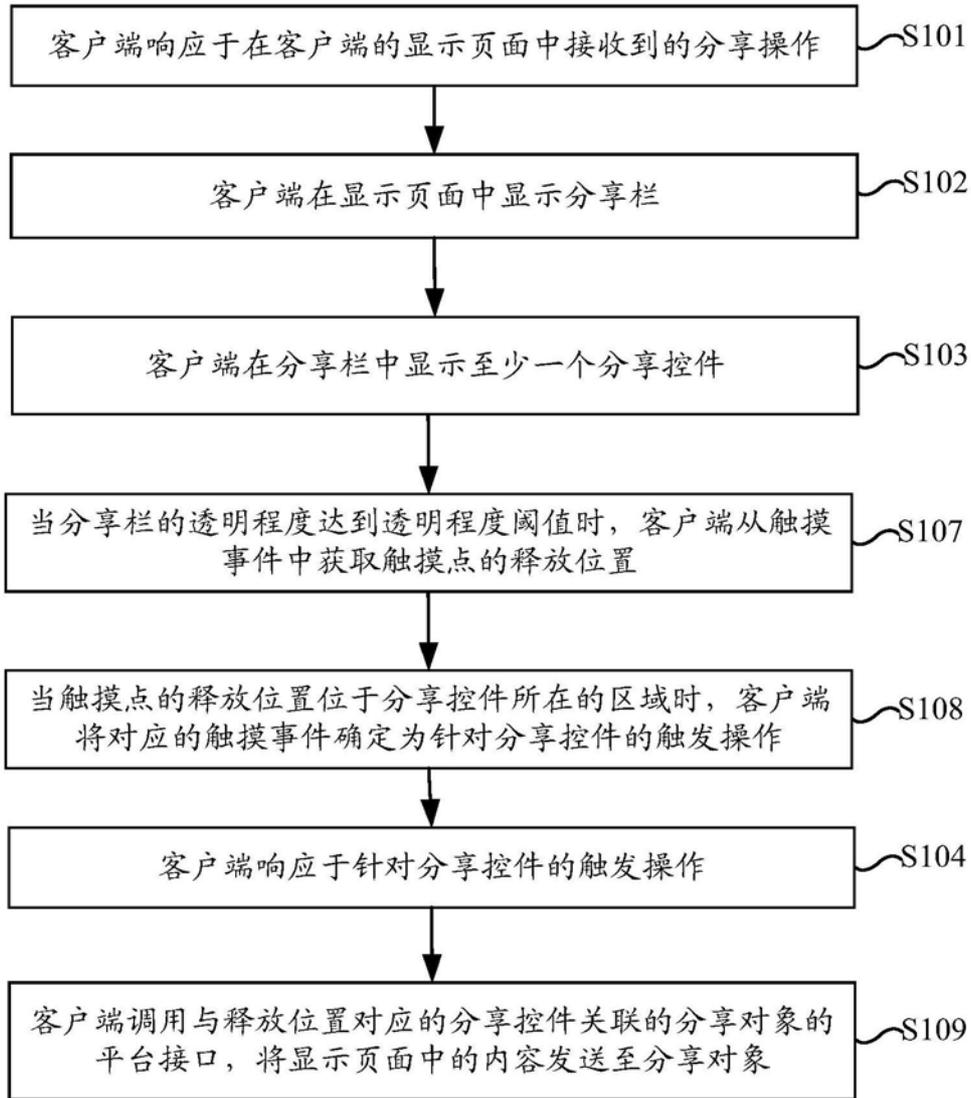


图5

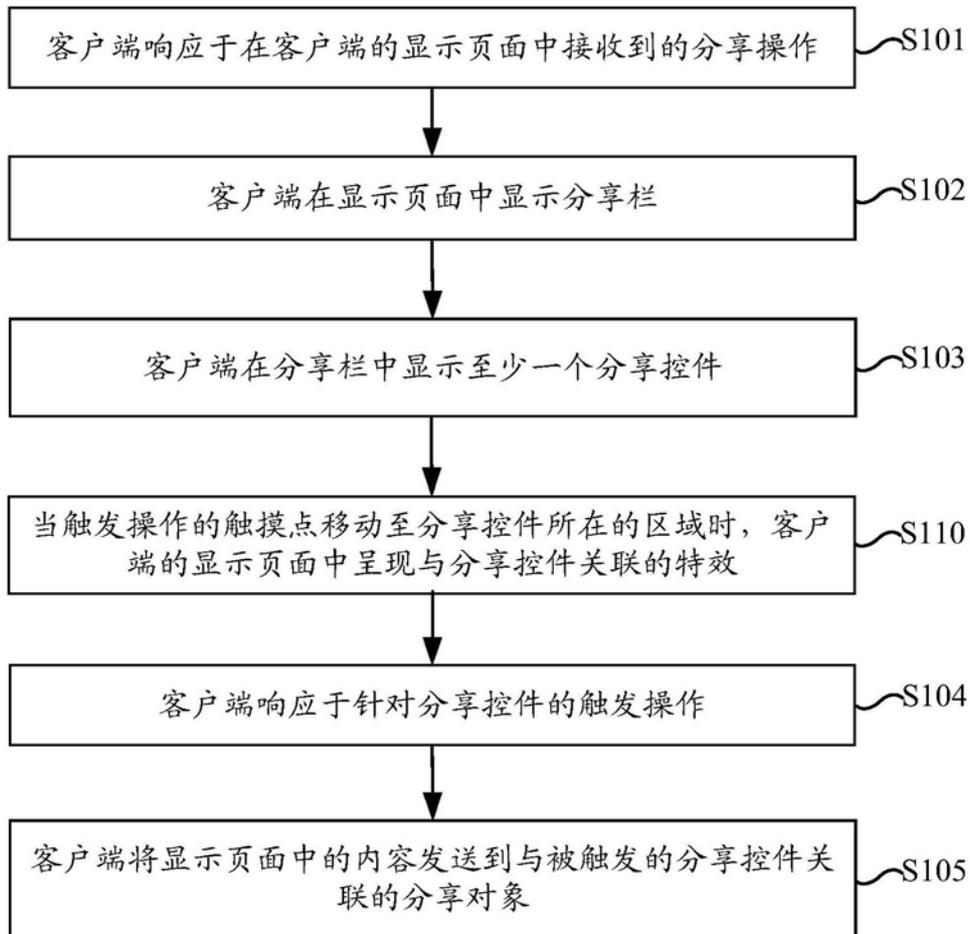


图6

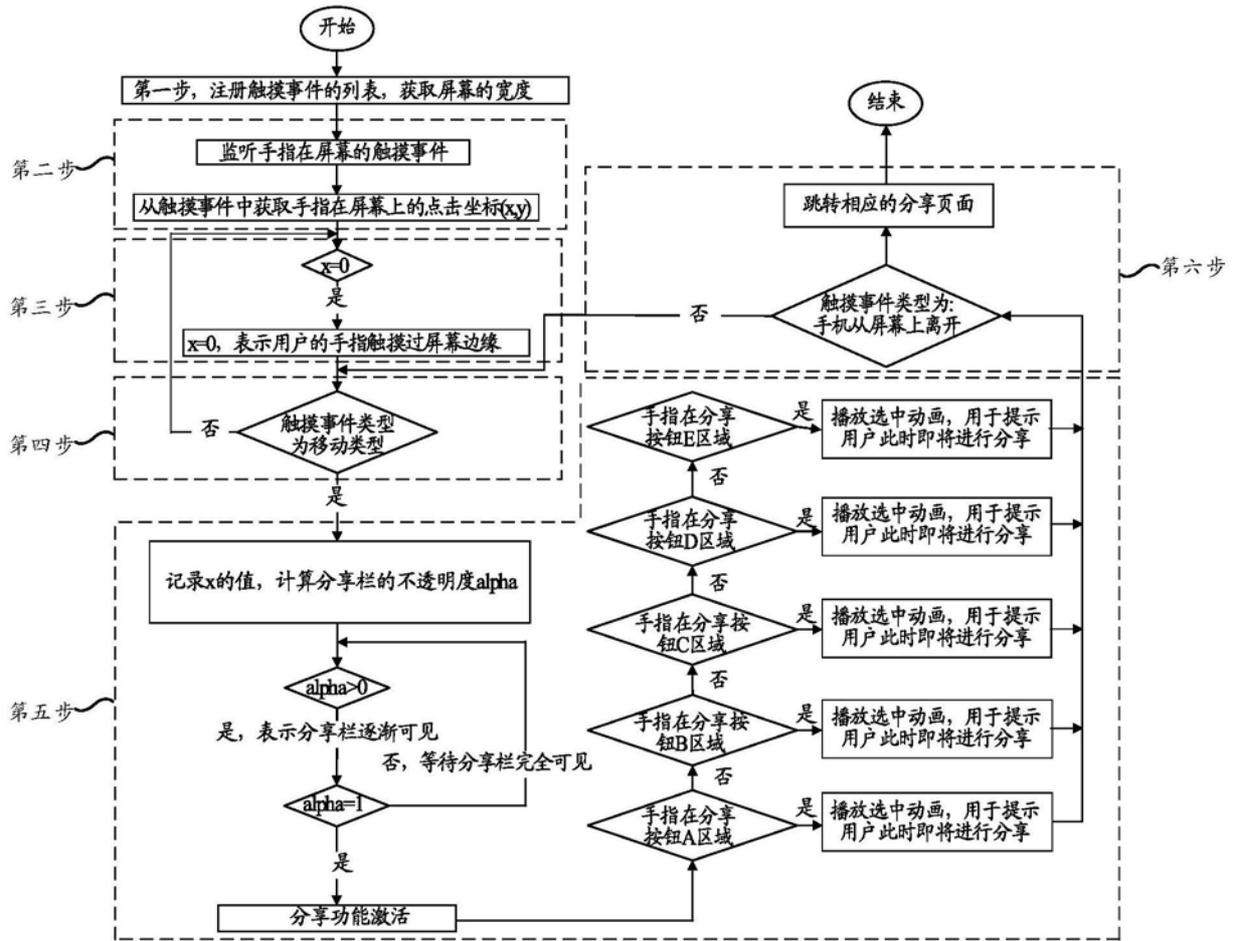


图7