

用于内容分享的方法、装置、设备和存储介质

5 本申请要求 2022 年 10 月 18 日递交的，标题为“用于内容分享的方法、装置、设备和存储介质”、申请号为 202211275412.7 的中国发明专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

10 技术领域

 本公开的示例实施例总体涉及计算机领域，特别地涉及用于内容分享的方法、装置、设备和计算机可读存储介质。

背景技术

15 当前越来越多应用被设计来向用户提供各种服务。例如，用户可以在应用中浏览、评论、转发各类内容，包括诸如视频、图像、图像集、声音等多媒体内容。在具备社交功能的应用中，用户通常还会与好友分享他们或者好友喜欢或认为有趣的内容。

20 发明内容

 在本公开的第一方面，提供了一种内容分享方法。该方法包括：呈现用于分享目标内容的面板，面板显示可分享目标内容的对象列表；基于多个选择模式中已激活的选择模式来检测对对象列表中的对象的选择；如果检测到对对象列表中的至少一个对象的选择操作，将
25 目标内容分享至至少一个对象；以及在维持面板的呈现的同时，提供用于支持向至少一个对象发送消息的控件。

 在本公开的第二方面，提供了一种用于内容分享的装置。该装置包括：面板呈现模块，被配置为呈现用于分享目标内容的面板，面板显示可分享目标内容的对象列表；选择检测模块，被配置为基于多个

选择模式中已激活的选择模式来检测对对象列表中的对象的选择；内容分享模块，被配置为如果检测到对对象列表中的至少一个对象的选择操作，将目标内容分享至至少一个对象；以及控件提供模块，被配置为在维持面板的呈现的同时，提供用于支持向至少一个对象发送消息的控件。

在本公开的第三方面，提供了一种电子设备。该设备包括至少一个处理单元；以及至少一个存储器，至少一个存储器被耦合到至少一个处理单元并且存储用于由至少一个处理单元执行的指令。指令在由至少一个处理单元执行时使设备执行第一方面的方法。

在本公开的第四方面，提供了一种计算机可读存储介质。介质上存储有计算机程序，计算机程序被处理器执行时实现第一方面的方法。

应当理解，本发明内容部分中所描述的内容并非旨在限定本公开的实施例的关键特征或重要特征，也不用于限制本公开的范围。本公开的其它特征将通过以下的描述而变得容易理解。

附图说明

结合附图并参考以下详细说明，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。在附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素，其中：

图 1 示出了本公开的实施例能够在其中实现的示例环境的示意图；

图 2 示出了根据本公开的一些实施例的用于内容分享的过程的流程图；

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的示例页面的示意图；

图 4A 至图 4C 示出了根据本公开的一些实施例的面板的示例的示意图；

图 5A 至图 5B 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 6A 至图 6B 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 7A 至图 7B 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

5 图 8A 至图 8E 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 9A 至图 9E 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

10 图 10A 至图 10B 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 11A 至图 11B 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 12A 至图 12D 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

15 图 13A 至图 13D 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

图 14A 至图 14D 示出了根据本公开的另一些实施例的面板的示例的示意图；

20 图 15 示出了根据本公开的一些实施例的用于内容分享的装置的框图；以及

图 16 示出了其中可以实施本公开的一个或多个实施例的电子设
备。

具体实施方式

25 下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中示出了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反，提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护

范围。

在本公开的实施例的描述中，术语“包括”及其类似用语应当理解为开放性包含，即“包括但不限于”。术语“基于”应当理解为“至少部分地基于”。术语“一个实施例”或“该实施例”应当理解为“至少一个实施例”。术语“一些实施例”应当理解为“至少一些实施例”。
5 下文还可能包括其他明确的和隐含的定义。

可以理解的是，本技术方案所涉及的数据（包括但不限于数据本身、数据的获得或使用）应当遵循相应法律法规及相关规定的要求。

可以理解的是，在使用本公开各实施例公开的技术方案之前，均
10 应当根据相关法律法规通过适当的方式对本公开所涉及个人信息
的类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

例如，在响应于接收到用户的主动请求时，向用户发送提示信息，以明确地提示用户，其请求执行的操作将需要获得和使用到用户的个人信息，从而使得用户可以根据提示信息来自主地选择是否向执行本
15 公开技术方案的操作的电子设备、应用程序、服务器或存储介质等软件或硬件提供个人信息。

作为一种可选的但非限制性的实现方式，响应于接收到用户的主动请求，向用户发送提示信息的方式，例如可以是弹窗的方式，弹窗中
20 可以以文字的方式呈现提示信息。此外，弹窗中还可以承载供用户选择“同意”或“不同意”向电子设备提供个人信息的选择控件。

可以理解的是，上述通知和获得用户授权过程仅是示意性的，不对本公开的实现方式构成限定，其他满足相关法律法规的方式也可应用于本公开的实现方式中。

图1示出了本公开的实施例能够在其中实现的示例环境100的示意图。
25 在该示例环境100中，终端设备110中安装有应用120。用户140可以经由终端设备110和/或终端设备110的附接设备来与应用120进行交互。应用120可以是内容分享类应用，能够向用户140提供与媒体内容相关的各类服务，包括内容的浏览、评论、转发、创作（例如，拍摄和/或编辑）、发布等等。在本文中，“媒体内容”包括

一个或多个类型的内容，例如视频、图像、动图、图像集、音频、文本等等。

在图 1 的环境 100 中，如果应用 120 处于活动状态，终端设备 110 可以呈现应用 120 的页面 150。页面 150 可以包括应用 120 所能提供的各类页面，诸如内容呈现页面、内容创作页面、内容发布页面、消息页面、个人主页，等等。应用 120 可以提供内容浏览功能，以浏览在应用 120 中发布的各类内容。应用 120 还可以提供内容创作功能，包括拍摄、上传、编辑和/或发布媒体内容。

在一些实施例中，终端设备 110 与服务器 130 通信，以实现对应应用 120 的服务的供应。终端设备 110 可以是任意类型的移动终端、固定终端或便携式终端，包括移动手机、台式计算机、膝上型计算机、笔记本计算机、上网本计算机、平板计算机、媒体计算机、多媒体平板、个人通信系统 (PCS) 设备、个人导航设备、个人数字助理 (PDA)、音频/视频播放器、数码相机/摄像机、定位设备、电视接收器、无线电广播接收器、电子书设备、游戏设备或者前述各项的任意组合，包括这些设备的配件和外设或者其任意组合。在一些实施例中，终端设备 110 也能够支持任意类型的针对用户的接口（诸如“可佩戴”电路等）。服务器 130 可以是能够提供计算能力的各种类型的计算系统/服务器，包括但不限于大型机、边缘计算节点、云环境中的计算设备，等等。

应当理解，仅出于示例性的目的描述环境 100 中各个元素的结构和功能，而不暗示对于本公开的范围的任何限制。

在内容浏览时，用户可能期望将某个内容分享给其他用户。当前内容分享功能可以显示一个面板，其中包括可分享的用户列表。通过点击某个用户的头像将内容进行分享。然而，在点击和完成内容分享后，面板被收起。用户无法再进行更多操作，例如向好友发送关于所分享的内容的消息。用户往往需要再打开与某个好友的聊天窗口来进一步发送消息。此外，目前的内容分享往往只能默认为对单个好友的单次分享。如果还想要将同样的内容分享给更多好友，用户需要继续

操作以打开面板来进行好友的选择。因此，这样的内容分享过程导致用户操作繁琐和分享效率低下，无法满足用户在不同分享场景下的多样化需求，导致用户体验差。

根据本公开的实施例，提出了一种用于内容分享的改进方案。在该方案中，在面板中提供关于分享对象的不同选择模式。根据已激活的选择模式来检测对要分享的对象列表中的对象的选择。不同选择模式对应于对对象的不同选择方式。如果检测到对一个或多个对象的选择，将目标内容分享至所选择的对象。此外，在维持面板的呈现的同时，提供用于支持向对象发送消息的控件。根据此方案，可以支持对要分享的对象灵活选择。此外，还支持在面板中对已向其分享内容

5 10 15 20 25

的对象进行消息发送。这样能够提高内容分享效率和灵活度，满足分享场景下的多样化需求，提高用户体验。

以下将继续参考附图描述本公开的一些示例实施例。

图 2 示出了根据本公开的一些实施例的用于内容分享的过程 200 的流程图。过程 200 可以在终端设备 110 处实现。为便于讨论，将参考图 1 的环境 100 来描述过程 200。

在框 210，终端设备 110 呈现用于分享目标内容的面板，面板显示可分享目标内容的对象列表。

在一些实施例中，终端设备 110 上安装有应用 120，其能够提供内容浏览、内容分享、用户之间的消息收发等等功能。用于分享内容的面板的呈现可以基于检测到针对目标内容的分享功能的触发。例如，在目标内容被浏览或被选择的同时，检测到用户触发分享功能。

为更好地理解示例实施例，下面将参考应用的示例页面进行描述。图 3 示出了应用 120 的示例页面 300。在页面 300 中呈现目标内容 302，例如视频。在页面 300 中还可以提供对目标内容 302 的用于触发分享功能的入口。

例如，页面 300 还包括分享控件 336，通过点击分享控件 336 可以触发用于分享目标内容 302 的面板的呈现。在一些实施例中，还可以提供针对目标内容的预设手势操作来触发面板的呈现。例如，在图

3 的示例中可以通过在目标内容 302 的显示区域中的长按手势操作 312 来触发面板的呈现。

应当理解，图 3 的页面 300 以及下文中将描述的其他附图中的页面仅仅是示例页面，实际可以存在各种页面设计。页面中的各个图形元素可以具有不同的布置和不同的视觉表示，其中的一个或多个元素可以省略或被替换，并且还可以存在一个或多个其他元素。本公开的
5 实施例在此方面不受限制。

用于分享内容的面板会展示对象列表，以供选择要分享的对象。在本文中，“对象”指的是可分享内容的任何实体。内容分享的对象
10 可以以用户为粒度，或以群组为粒度，其中群组可以包括多个成员。对象列表中包括与当前用户有关联的可进行内容分享的任何对象，例如可以包括当前用户关注的其他用户、与当前用户相互关注的好友用户、创建用于消息发送的群组，等等。本公开的实施例在此方面不受限制。

15 用于分享内容的面板在不同应用或场景中会用不同术语指代，诸如分享面板、长按面板、操作面板、交互面板等。在一些实施例中，除内容分享功能之外，该面板还可以提供其他功能。在面板中支持用户对各种功能，包括分享功能的触发。在面板中可以不同方式组织、排列对象列表以及其他功能。在一些实施例中，通过不同入口触发的
20 用于内容分享的面板可以提供不同功能或功能排布方式。

在图 4A、5A、6A 和 7A 中分别示出了一些示例面板。注意，除这些示例之外，还可以根据应用和需要设计其他面板。

图 4A 示出了一个示例面板 410，其中显示对象列表 412。对象列表 412 以横向列表形式显示各个对象的头像和/或名称，这些对象可以
25 是应用中的个体用户、群聊等。通过点击对象的头像和/或名称可以实现对象的选择。在一些实施例中，可以允许通过拖拽对象列表 412 或通过其他方式，呈现更多可选择的对象。

除对象列表外，在所呈现的面板中还可以提供其他功能，例如转发功能，用于将目标内容转发到当前用户的信息流中；跨应用分享功

能，诸如“应用 A 分享”，以支持将目标内容分享到其他应用（如“应用 A”）中。在面板 410 中还可以提供关于对目标内容的播放设置或其他相关设置，图 4A 中仅列出了一些非限制示例。

图 5A 示出了另一个示例面板 510，其中显示对象列表 512。对象列表 512 以纵向列表的形式显示各个对象的头像和/或名称，这些对象可以是应用中的个体用户、群聊等。在该示例中，与对象列表 512 中的各个对象相关联地显示分享控件 514。通过对分享控件 514 的触发操作，例如点击分享控件 514，可以实现对相关联的对象的选择和内容分享。在一些实施例中，可以通过滚动对象列表 512 或其他方式，呈现更多可选择的对象。与图 4A 的示例类似，除对象列表外，在面板中还可以提供其他功能，这些功能可以具有不同的排布方式。

图 6A 和图 7A 分别示出了另外的示例面板 610 和 710，在这两个示例中也分别示出了对象列表 612 和 712。这些示例用于显示不同的面板布局方式。

在框 220，终端设备 110 基于多个选择模式中已激活的选择模式来检测对对象列表中的对象的选择。在本公开的实施例中，支持对对象列表的不同选择模式，以方便对被分享对象的灵活选择。

在一些实施例中，多个选择模式包括单选模式和多选模式。在单选模式中允许对对象列表中的单个对象的选择，而不支持多个对象的选择。用户可以快速完成对特定对象的内容分享。在多选模式中允许对对象列表中多于一个的对象的选择，以支持用户将同一内容快速高效地分享给多个对象。在一些实施例中，如下文将示出的，在多选模式下，如果用户仅选择单个对象进行内容分享，也是允许的。

下文中将会结合附图的示例来讨论不同的选择模式。

在框 230，如果检测到对对象列表中的至少一个对象的选择操作，终端设备 110 将目标内容分享至至少一个对象。而且，在框 240，终端设备 110 在维持面板的呈现的同时，提供用于支持向至少一个对象发送消息的控件。

在本公开的实施例中，在内容分享的同时，还允许在面板中继续方便地向已被分享内容对象发送消息。例如，用户在向好友分享内容时，可能还期望能够附上附言，以便分享自己的感受、分享的理由、等等。在不收起面板的情况下提供这样的消息发送功能，可以延伸分享的操作功能，支持用户的高效交互。

用于支持向至少一个对象发送消息的控件可以包括多种形式。在一些实施例中，可以在面板中与被分享的至少一个对象相关联地提供至少一个消息入口控件。通过触发该消息入口控件可以支持向相关联的对象发送消息。例如，如果检测到对消息入口控件的触发操作，可以进一步提供消息输入控件，该控件被配置为接收消息的输入。在一些示例中，消息输入控件可以包括消息输入框，以用于接收消息的输入。在一些示例中，在消息输入控件被触发时，可以调用输入键盘或者其他输入工具，以支持消息的输入。

在一些实施例中，由于消息入口控件是要被触发才能进行消息输入，目标内容的分享与消息的输入或发送可以相分离。也就是说，在检测到对一个或多个对象的选择后，可以将目标内容先分享给所选择的对象，并提供消息入口控件。如果后续检测到对消息入口控件的触发操作以及接收到消息输入，将接收到的消息发送给对应的对象。

图 4B、图 5B、图 6B 和图 7B 分别示出了消息入口控件的一些示例。

假设在图 4A 中检测到对“用户 A”的选择操作，例如检测到对“用户 A”的头像的点击操作，目标内容 302 被分享给“用户 A”。如图 4B 所示，可以显示提示 420，以指示内容已被分享。此外，与“用户 A”相关联地显示消息入口控件 422。注意，在附图中所示出的具体控件名称仅是示例，其可以用其他名称、图标等进行标注，只要能够实现对对应功能即可。

通过点击消息入口控件 422，可以触发消息输入控件的呈现。如图 4C 所示，在面板 410 中提供消息输入框 430。在消息输入框 430 中可以接收用户输入的消息。例如，如果检测到对消息输入框 430 的

触发，还可以调用和呈现键盘 434，以支持消息输入。如果检测到消息发送操作，例如检测到对图 4C 中发送控件 432 的触发操作，可以将消息输入框 430 中接收到的消息发送给相关联的对象，在该示例中是“用户 A”。

- 5 假设在图 5A 中检测到对与“用户 A”相关联的分享控件 514 的选择操作，例如检测到对该分享控件的点击操作，目标内容 302 被分享给“用户 A”。如图 5B 所示，可以显示提示 520，以指示内容已被分享。此外，与“用户 A”相关联的分享控件 514 可以被切换为消息入口控件 522。对该消息入口控件的触发以及后续的消息输入均与
- 10 图 4B 的示例类似。类似地，在图 6B 和图 7B 的示例中，也可以提供类似的消息入口控件 622、722 和指示内容已被分享的提示 620、720。

 在一些实施例中，可以在将目标内容分享给单个用户的情况下提供消息入口控件。这样，目标内容可先被分享给对象，然后再依据用户需要确定是否要继续发送消息。例如，用户可以选择性地向某些被

15 分享内容的对象发送消息，而向另一些对象不发送消息。

 在一些实施例中，用于支持向至少一个对象发送消息的控件可以包括被配置为接收消息的输入的消息输入控件。也就是说，可以不提供消息入口控件，而是直接提供消息输入控件来提供消息输入的可选性。在一些实施例中，如果已激活的选择模式为多选模式，也就是说

20 在通过多选模式向多个对象分享目标内容的情况下，提供消息输入控件，以支持向多个对象同时发送消息。这样可以丰富分享能力，实现多个好友的同时交互，并且还能提高消息发送效率。

 如前文所述，选择模式可以包括单选模式和多选模式。在一些实施例中，可以通过模式切换操作来切换要激活的模式。例如，从单选

25 模式到多选模式的模式切换操作可以包括在面板的预设区域中的长按手势操作，或者在面板的预设区域中的轻触手势操作等。在一些实施例中，预设区域可以包括对象列表中任意对象的呈现区域，例如对象的头像和/或名称的显示区域。在多选模式下，对象列表中的对象可以被显示为可选状态，例如可以与各个对象相关联地呈现可选框，或

者任何其他适当区域。

通过检测对可选框的选择，可以检测到用户是否要选择相关联的对象进行分享。在一些实施例中，可以将单选模式设置为面板中默认被激活的选择模式，并且在检测到特定模式切换操作后切换到多选模式。当然，也可以进行相反设置，将多选模式设置为默认被激活的选择模式，并且在检测到特定模式切换操作后切换到单选模式。

在一些实施例中，如果单选模式是默认被激活的选择模式，还可以提供关于模式切换操作的引导信息，以提示用户如何执行模式切换。类似，在多选模式为默认选择模式的情况下，也可以提供类似的引导信息。

图 8A 至图 11C 示出了在多选模式模式下对消息输入控件的提供以及后续的实施例。

如图 8A 所示，在面板 810 中（其与图 5A 的面板 510 类似），提供引导信息 812，以告知用户如何切换到多选模式。如果检测到对多选模式的模式切换操作，激活多选模式，如图 8B 所示。在多选模式下，允许用户选择多个对象进行内容分享，尽管用户可能也仅选择一个对象。具体地，如图 8B 所示，对象列表中的各个对象处于可选状态，在每个对象的头像相关联的区域中显示可选框。如果检测到对某个对象的可选框的勾选，可以检测到对该对象的选择。如图 8B 所示，“用户 C”可以被选择。如图 8C 所示，还可以继续检测到对“群聊 B”和“用户 D”的选择。如果检测到对消息输入框 830 的触发，还可以调用和呈现键盘 834，以支持消息输入。

此外，面板 810 还呈现消息输入控件，例如消息输入框 822，以便同时接收对被分享对象的消息的输入。如果检测到对发送控件 830 的触发操作，目标内容 302 将被分享给当前被选择的一个或多个对象。如果消息输入框 822 中存在输入的消息，该消息也一并被发送给目标内容被分享到的对象。

在一些实施例中，还可以允许用户取消消息输入控件的呈现，或退出多选模式。例如，如果在图 8B 或 8C 中检测到对取消控件 832

的触发操作，可以取消消息输入框 822 的呈现，如图 8D 所示。在一些实施例中，对于取消控件的触发操作还可以取消对先前已选择的对象的操作。在一些实施例中，对于取消控件的触发操作还可以退出多选模式，恢复默认的单选模式。

- 5 在一些实施例中，如果确认目标内容（以及在一些情况下还包括输入的消息）已被发送到对应的对象，可以提供关于内容和/或消息发送成功的提示，如图 8E 的提示 840。在一些实施例中，在目标内容和/或消息已被发送后，可以将用于分享的面板收起，不再呈现，如图 8E 的示例。
- 10 图 9A 示出了在以纵向列表示出对象列表的面板 910 中对于多选模式以及消息输入控件的呈现。面板 910 类似于图 5A 中的面板 510。如图 9A 所示，在面板 910 中呈现用于引导切换到多选模式的引导信息 912。如果检测到多选模式被激活，如图 9B 和图 9C 所示，与对象相关联的分享控件被替换为可选框，以允许用户灵活编辑要分享的一个或多个对象。如果检测到对消息输入框 930 的触发，还可以调用和
- 15 呈现键盘 934，以支持消息输入。

如果在图 9B 或 9C 中检测到对取消控件 932 的触发操作，可以取消消息输入框 922 的呈现，如图 9D 所示。在一些实施例中，对于取消控件的触发操作还可以取消对先前已选择的对象的操作。在一些实施例中，对于取消控件的触发操作还可以退出多选模式，恢复默认的

20 单选模式。

如果确认目标内容（以及在一些情况下还包括输入的消息）已被发送到对应的对象，例如检测到对发送控件 930 的触发操作，还可以提供关于内容和/或消息发送成功的提示，如图 9E 的提示 940。在

25 一些实施例中，在目标内容和/或消息已被发送后，可以将面板收起，不再呈现，如图 8E 的示例。

图 10A 和图 11A 示出了在另外的面板 1010 和 1110 中的示例，其中面板 1010 类似于图 6A 中的面板 610，面板 1110 类似于图 7A 中的面板 710。与图 8A 和图 9A 中的示例类似，可以在面板 1010 中呈现

提示信息 1012，在面板 1110 中呈现提示信息 1112。在检测到模式切换操作并进入多选模式后，类似地，可以在面板 1010、1110 中与各个对象相关联地呈现可选框 1020、1120，并提供消息输入框 1022、1122。此外，还提供发送控件 1030、1130，以用于触发对目标内容的分享和消息输入框中的消息的发送。还提供取消控件 1032、1132，以取消对象的选择、消息输入框的选择和/或退出多选模式。

虽然在附图中未示出，在一些实施例中，在单选模式下，也可以直接提供消息输入控件，例如消息输入框，而不是提供消息入口控件。在这样的实施例中，消息输入控件的提供方式可以与图 8A 至图 11C 所讨论的类似。

在图 8A 至图 11C 的实施例中，示出了将目标内容和消息同时发送给被分享的对象。在一些实施例中，可以向多个对象分别分享目标内容，再发送消息。这样可以提高分享任务的效率，并且也可以通过一次性消息编辑来将消息发送给多个对象。这种方式能够保持分享任务的独立性，避免与附言绑定在一起。

具体地，如果检测到对第一对象的选择操作，将目标内容分享至第一对象。如果再检测到对第二对象的选择操作，将目标内容分享至第二对象，以此类推。目标内容的分享与消息的发送是分离的。目标内容可以基于对对象的选择而被分享，而消息的发送可以基于对消息发送操作的触发被执行。

图 12A 示出了示例面板 1210，其类似于图 4A 的面板 410。假设多选模式被激活，如果检测到对“用户 A”的选择，可以将目标内容 302 分享给“用户 A”。在图 12B 中，呈现指示 1220，以提示目标内容已被分享给用户 A。此外，在图 12B 中，还可以在面板 1210 中提供消息输入框 1222。如果在消息输入框 1222 中接收到消息的输入并且检测到消息发送操作（例如，对发送控件 1230 的触发），那么消息被发送给“用户 A”。此外，还允许用户继续选择要发送的对象。如图 12C 所示，随着用户的选择，目标内容 302 还可以继续被分享给“用户 C”、“用户 D”，并呈现相应的提示 1226。如果在目标内容

302 已被分享到多个对象的情况下,如果在消息输入框 1222 中接收到消息的输入并且检测到消息发送操作(例如,对发送控件 1230 的触发),那么消息被发送给内容已被分享到的多个对象,如图 12D 的提示 1240 所示。此外,如果检测到取消操作,例如对取消控件 1232 的触发,那么消息输入框 1222 可以被取消呈现。

图 13A 至图 13D 以及图 14A 至图 14D 分别示出了与图 12A 至图 12D 类似的示例面板 1310、1410,只是面板的示例不同。面板也可以给出提示目标内容已被分享的指示 1320、1420,并显示消息输入框 1322 和 1326、1422 和 1426,其包括相关联的发送控件 1330、1430 和取消控件 1332、1432。此外,在消息被发送后,面板可以被收起并提供指示 1340、1440,以指示消息的发送。对于这些示例,不再一一赘述。

在一些实施例中,如前文一些实施例中所讨论的,如果在多选模式中检测到模式退出操作,退出多选模式并激活单选模式,参考图 8D 和图 9D 的示例。在单选模式下,可以继续检测对面板中的对象列表的选择。此时,可以支持对单个对象的选择。向对象分享内容的方式例如可以参考图 4A 至图 7B 的实施例。

图 15 示出了根据本公开的一些实施例的用于内容分享的装置 1500 的示意性结构框图。装置 1500 可以被实现为或者被包括在终端设备 110 中。装置 1500 中的各个模块/组件可以由硬件、软件、固件或者它们的任意组合来实现。

装置 1500 包括面板呈现模块 1510,被配置为呈现用于分享目标内容的面板,该面板显示可分享目标内容的对象列表。装置 1500 包括选择检测模块 1520,被配置为基于多个选择模式中已激活的选择模式来检测对对象列表中的对象的选择。装置 1500 还包括内容分享模块 1530,被配置为如果检测到对对象列表中的至少一个对象的选择操作,将目标内容分享至至少一个对象。装置 1500 还包括控件提供模块 1540,被配置为在维持面板的呈现的同时,提供用于支持向至少一个对象发送消息的控件。

在一些实施例中，控件提供模块 1540 包括：消息入口控件提供模块，被配置为在面板中与至少一个对象相关联地提供至少一个消息入口控件。在一些实施例中，装置 1500 还包括：消息输入控件提供模块，被配置为如果检测到与至少一个对象中的目标对象相关联的目标消息入口控件的触发操作，提供消息输入控件，消息输入控件被配置为接收消息的输入；以及第一消息发送模块，被配置为如果检测到消息发送操作，将接收到的消息发送给目标对象。

在一些实施例中，控件提供模块 1540 包括：消息输入控件提供模块，被配置为提供消息输入控件，消息输入控件被配置为接收消息的输入。在一些实施例中，装置 1500 还包括：第二消息发送模块，被配置为如果检测到消息发送操作，将接收到的消息发送给至少一个对象。

在一些实施例中，消息输入控件提供模块被配置为如果已激活的选择模式为多选模式，提供消息输入控件。

在一些实施例中，第二消息发送模块，被配置为将消息连同目标内容一起发送给至少一个对象。

在一些实施例中，目标内容的分享与消息的发送相分离。

在一些实施例中，内容分享模块 1530 包括：第一对象分享模块，被配置为响应于检测到对对象列表中的第一对象的选择操作，将目标内容分享至第一对象；以及第二对象分享模块，被配置为响应于检测到对对象列表中的第二对象的选择操作，将目标内容分享至第二对象。

在一些实施例中，多个选择模式包括单选模式和多选模式，在单选模式中允许对对象列表中的单个对象的选择，在多选模式中允许对对象列表中多于一个的对象的选择。

在一些实施例中，选择检测模块 1520 包括：多选激活模块，被配置为如果在单选模式中检测到模式切换操作，激活多选模式；以及多选选择模块，被配置为基于多选模式来检测对对象列表中的对象的选择。

在一些实施例中，模式切换操作包括在面板的预设区域中的长按手势操作或轻触手势操作。

在一些实施例中，选择检测模块 1520 包括：多选退出模块，被配置为如果在多选模式中检测到模式退出操作，退出多选模式；单选
5 激活模块，被配置为如果在多选模式中检测到模式退出操作，激活单选模式；以及单选选择模块，被配置为基于单选模式来检测对对象列表中的对象的选择。

图 16 示出了其中可以实施本公开的一个或多个实施例的电子设
备 1600 的框图。应当理解，图 16 所示出的电子设备 1600 仅仅是示
10 例性的，而不应当构成对本文所描述的实施例的功能和范围的任何限制。图 16 所示出的电子设备 1600 可以用于实现图 1 的终端设备 110 或图 17 的装置 1700。

如图 16 所示，电子设备 1600 是通用电子设备的形式。电子设备
1600 的组件可以包括但不限于一个或多个处理器或处理单元 1610、
15 存储器 1620、存储设备 1630、一个或多个通信单元 1640、一个或多个输入设备 1650 以及一个或多个输出设备 1660。处理单元 1610 可以是实际或虚拟处理器并且能够根据存储器 1620 中存储的程序来执行各种处理。在多处理器系统中，多个处理单元并行执行计算机可执行指令，以提高电子设备 1600 的并行处理能力。

20 电子设备 1600 通常包括多个计算机存储介质。这样的介质可以是电子设备 1600 可访问的任何可以获得的介质，包括但不限于易失性和非易失性介质、可拆卸和不可拆卸介质。存储器 1620 可以是易失性存储器（例如寄存器、高速缓存、随机访问存储器（RAM））、非易失性存储器（例如，只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读
25 存储器（EEPROM）、闪存）或它们的某种组合。存储设备 1630 可以是可拆卸或不可拆卸的介质，并且可以包括机器可读介质，诸如闪存驱动、磁盘或者其他介质，其可以能够用于存储信息和/或数据（例如用于训练的训练数据）并且可以在电子设备 1600 内被访问。

电子设备 1600 可以进一步包括另外的可拆卸/不可拆卸、易失性/

非易失性存储介质。尽管未在图 16 中示出，可以提供用于从可拆卸、非易失性磁盘（例如“软盘”）进行读取或写入的磁盘驱动和用于从可拆卸、非易失性光盘进行读取或写入的光盘驱动。在这些情况中，每个驱动可以由一个或多个数据介质接口被连接至总线（未示出）。

- 5 存储器 1620 可以包括计算机程序产品 1625，其具有一个或多个程序模块，这些程序模块被配置为执行本公开的各种实施例的各种方法或动作。

通信单元 1640 实现通过通信介质与其他电子设备进行通信。附加地，电子设备 1600 的组件的功能可以以单个计算集群或多个计算机
10 机器来实现，这些计算机能够通过通信连接进行通信。因此，电子设备 1600 可以使用与一个或多个其他服务器、网络个人计算机（PC）或者另一个网络节点的逻辑连接来在联网环境中进行操作。

输入设备 1650 可以是一个或多个输入设备，例如鼠标、键盘、追踪球等。输出设备 1660 可以是一个或多个输出设备，例如显示器、
15 扬声器、打印机等。电子设备 1600 还可以根据需要通过通信单元 1640 与一个或多个外部设备（未示出）进行通信，外部设备诸如存储设备、显示设备等，与一个或多个使得用户与电子设备 1600 交互的设备进行通信，或者与使得电子设备 1600 与一个或多个其他电子设备通信的任何设备（例如，网卡、调制解调器等）进行通信。这样的通信可
20 以经由输入/输出（I/O）接口（未示出）来执行。

根据本公开的示例性实现方式，提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机可执行指令，其中计算机可执行指令被处理器执行以实现上文描述的方法。根据本公开的示例性实现方式，还提供了一种计算机程序产品，计算机程序产品被有形地存储在非瞬态计算机
25 可读介质上并且包括计算机可执行指令，而计算机可执行指令被处理器执行以实现上文描述的方法。

这里参照根据本公开实现的方法、装置、设备和计算机程序产品的流程图和/或框图描述了本公开的各个方面。应当理解，流程图和/或框图的每个方框以及流程图和/或框图中各方框的组合，都可以由计

计算机可读程序指令实现。

这些计算机可读程序指令可以提供给通用计算机、专用计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元，从而生产出一种机器，使得这些指令在通过计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元执行时，
5 产生了实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作的装置。也可以把这些计算机可读程序指令存储在计算机可读存储介质中，这些指令使得计算机、可编程数据处理装置和/或其他设备以特定方式工作，从而，存储有指令的计算机可读介质则包括一个制造品，其包括实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作
10 的各个方面的指令。

可以把计算机可读程序指令加载到计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上，使得在计算机、其他可编程数据处理装置或其他设备上执行一系列操作步骤，以产生计算机实现的过程，从而使得在计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上执行的指令实现
15 流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作。

附图中的流程图和框图显示了根据本公开的多个实现的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段或指令的一部分，模块、程序段或指令的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或动作
20 的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

以上已经描述了本公开的各实现，上述说明是示例性的，并非穷尽性的，并且也不限于所公开的各实现。在不偏离所说明的各实现的范围和精神的情况下，对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改

和变更都是显而易见的。本文中所用术语的选择，旨在最好地解释各实现的原理、实际应用或对市场中的技术的改进，或者使本技术领域的其他普通技术人员能理解本文公开的各个实现方式。

权利要求书

1. 一种内容分享的方法，包括：
呈现用于分享目标内容的面板，所述面板显示可分享所述目标内
5 容的对象列表；
基于多个选择模式中已激活的选择模式来检测对所述对象列表
中的对象的选择；
如果检测到对所述对象列表中的至少一个对象的选择操作，将所
述目标内容分享至所述至少一个对象；以及
10 在维持所述面板的呈现的同时，提供用于支持向所述至少一个对
象发送消息的控件。
2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中提供用于支持向所述至少一
个对象发送消息的控件包括：
在所述面板中与所述至少一个对象相关联地提供至少一个消息
15 入口控件；并且
其中所述方法还包括：
如果检测到与所述至少一个对象中的目标对象相关联的目
标消息入口控件的触发操作，提供消息输入控件，所述消息输入
控件被配置为接收消息的输入；以及
20 如果检测到消息发送操作，将接收到的所述消息发送给所述
目标对象。
3. 根据权利要求 1 所述的方法，其中提供用于支持向所述至少一
个对象发送消息的控件包括：
提供消息输入控件，所述消息输入控件被配置为接收消息的输
25 入；并且
其中所述方法还包括：
如果检测到消息发送操作，将接收到的所述消息发送给所述
至少一个对象。
4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中提供所述消息输入控件还包

括:

如果所述已激活的选择模式为多选模式, 提供所述消息输入控件。

5 5. 根据权利要求 3 所述的方法, 其中将接收到的所述消息发送给所述至少一个对象包括:

将所述消息连同所述目标内容一起发送给所述至少一个对象。

6. 根据权利要求 3 所述的方法, 其中所述目标内容的分享与所述消息的发送相分离。

10 7. 根据权利要求 1 所述的方法, 其中将所述目标内容分享至所述至少一个对象包括:

响应于检测到对所述对象列表中的第一对象的选择操作, 将所述目标内容分享至所述第一对象; 以及

响应于检测到对所述对象列表中的第二对象的选择操作, 将所述目标内容分享至所述第二对象。

15 8. 根据权利要求 1 所述的方法, 其中所述多个选择模式包括单选模式和多选模式, 在所述单选模式中允许对所述对象列表中的单个对象的选择, 在所述多选模式中允许对所述对象列表中多于一个的对象的选择。

20 9. 根据权利要求 8 所述的方法, 其中基于所述已激活的选择模式来检测对所述对象列表中的对象的选择包括:

如果在所述单选模式中检测到模式切换操作, 激活所述多选模式; 以及

基于所述多选模式来检测对所述对象列表中的对象的选择。

25 10. 根据权利要求 9 所述的方法, 其中所述模式切换操作包括在所述面板的预设区域中的长按手势操作或轻触手势操作。

11. 根据权利要求 8 所述的方法, 其中根据所述已激活的选择模式来检测对所述对象列表中的对象的选择包括:

如果在所述多选模式中检测到模式退出操作,

退出所述多选模式, 以及

激活所述单选模式；以及

基于所述单选模式来检测对所述对象列表中的对象的选择。

12. 一种用于内容分享的装置，包括：

5 面板呈现模块，被配置为呈现用于分享目标内容的面板，所述面板显示可分享所述目标内容的对象列表；

选择检测模块，被配置为基于多个选择模式中已激活的选择模式来检测对所述对象列表中的对象的选择；

内容分享模块，被配置为如果检测到对所述对象列表中的至少一个对象的选择操作，将所述目标内容分享至所述至少一个对象；以及

10 控件提供模块，被配置为在维持所述面板的呈现的同时，提供用于支持向所述至少一个对象发送消息的控件。

13. 一种电子设备，包括：

至少一个处理单元；以及

15 至少一个存储器，所述至少一个存储器被耦合到所述至少一个处理单元并且存储用于由所述至少一个处理单元执行的指令，所述指令在由所述至少一个处理单元执行时使所述设备执行根据权利要求 1 至 11 中任一项所述的方法。

14. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现根据权利要求 1 至 11 中任一项所述的方法。
20