

## 用于会话消息呈现的方法、装置、设备和存储介质

- 5       本申请要求 2022 年 08 月 23 日递交的、标题为“用于会话消息呈现的方法、装置、设备和存储介质”、申请号为 202211017172.0 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，特别地涉及用于会话消息呈现的方法、装置、设备和计算机可读存储介质。

### 背景技术

- 15       随着计算机技术的发展，越来越多的人依赖于互联网进行日常的沟通。即时通讯已经成为人们日常使用的主要的互联网服务之一。一些专门的即时通讯应用能够为用户提供专门的即时通讯服务，一些其它平台（诸如，视频平台、音乐平台等）也通常会集成有相应的即时通讯功能。

20

### 发明内容

- 在本公开的第一方面，提供了一种会话消息呈现的方法。该方法包括：提供与目标会话相关联的微件，微件至少呈现关于目标会话的描述信息；以及响应于接收到目标会话中的至少一条消息，利用微件  
25   呈现至少一条消息的可视化表示，可视化表示的表示类型是基于至少一条消息的消息类型而被确定。

      在本公开的第二方面，提供了一种用于会话消息呈现的装置。该装置包括：提供模块，被配置为提供与目标会话相关联的微件，微件至少呈现关于目标会话的描述信息；以及呈现模块，被配置为响应于

接收到目标会话中的至少一条消息，利用微件呈现至少一条消息的可视化表示，可视化表示的表示类型是基于至少一条消息的消息类型而被确定。

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，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 2A 至图 2C 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件的示意图；

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的示例会话界面的示意图；

图 4A 至图 4C 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件的示意图；

图 5 示出了根据本公开的一些实施例的示例会话界面的示意图；

图 6A 和图 6B 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件的示意图；

图 7A 和图 7B 示出了根据本公开的一些实施例的示例会话界面的示意图；

图 8 示出了根据本公开的一些实施例的微件的示例取景状态的示意图；

图 9 示出了根据本公开的一些实施例的示例会话界面的示意图；

图 10A 和图 10B 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件的示意图；

图 11 示出了根据本公开的一些实施例的示例会话界面的示意图；

图 12A 和图 12B 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件的示意图；

图 13A 至图 13C 示出了根据本公开的一些实施例的切换不同消息的示意图；

图 14A 至图 14C 示出了根据本公开的一些实施例的切换不同会话的示意图；

图 15 示出了根据本公开的一些实施例的呈现会话聚合界面的示意图；

图 16 示出了根据本公开的一些实施例的会话消息呈现的示例过程的流程图；

图 17 示出了根据本公开的一些实施例的用于会话消息呈现的装置的框图；以及

图 18 示出了能够实施本公开的多个实施例的设备的框图。

### 具体实施方式

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”。下文还可能包括其他明确的和隐含的定义。

如上文所讨论的，人们在使用即时通讯服务时，通常需要进入到  
5 即时通讯的会话界面才能够获取新的消息。一些即时通讯也可能通过弹窗的方式来提示用户收到了新的消息。然而，这样的消息呈现方式是有限且低效的，使得人们难以高效地获取即时通讯会话中新接收到的消息。

然而，这样的弹窗提醒的方式通常是低效的。一方面，这样的弹  
10 窗提醒可能无法有效地提供关于新收到消息的预览，例如，对于图片类型消息，这样的弹窗提醒通常只能够提示用户收到了一条图片消息。另一方面，这样的未读消息的提醒的组织是低效的，人们难以准确地从中获取其重点关注的会话（例如，特定好友）的新消息。

本公开的实施例提出了一种用于会话消息呈现的方案。根据该方  
15 案，可以提供与目标会话相关联的微件（widget），该微件可以至少呈现关于目标会话的描述信息。

进一步地，当接收到目标会话中的新消息时，可以利用微件呈现至少一条消息的可视化表示，其中可视化表示的表示类型是基于至少一条消息的消息类型而被确定。

20 由此，本公开的实施例能够通过微件这一形式来为用户有效地呈现用户感兴趣的特定会话中的消息，并且能够提供更加丰富类型的可视化呈现，以作为消息的预览。

以下进一步结合附图来详细描述该方案的各种示例实现。

## 25 示例环境

首先参见图 1，其示意性示出了其中可以实施根据本公开的示例性实现方式的示例环境 100 的示意图。如图 1 所示，示例环境 100 可以包括电子设备 110。

如图 1 所示，电子设备 110 例如可以为智能终端（例如，智能手

机)，其能够提供如图 1 所示的图形界面 120。界面 120 例如可以是智能终端的桌面界面。

在一些实施例中，电子设备 110 可以装载有即时通讯应用或者能够提供即时通讯服务的其它应用，下文统称为目标应用。这样的目标应用能够为用户提供与其它用户或者群组的即时通讯服务。

在目标应用中，用户例如可以创建一个或多个会话，每个会话例如可以对应于和不同的用户和/或群组的聊天。例如，一个会话可以对应于与特定好友的单聊，或者，一个会话也可以对应于同多个好友的群聊。

10 在一些实施例中，如图 1 所示，电子设备 110 还可以提供与目标应用中的会话所对应的微件 130-1 和 130-2（单独或统一称为微件 130）。微件，也称为 widget，其是在特定页面（例如，系统桌面）上提供的各类型插件或组件。

15 在一些实施例中，用户可以通过电子设备 110 的操作系统入口来创建微件 130。例如，用户可以通过长按系统桌面来进入到添加微件的微件配置界面。

示例性地，在微件配置界面，用户可以查看到电子设备 110 的各种系统应用和/或用户应用所支持的微件。进一步地，电子设备 110 可以经由微件配置界面接收用户创建微件的请求，并可以例如将与目标应用所对应的微件添加到系统桌面。

20 在一些实施例中，微件配置界面例如可以为用户提供会话选择入口，以供用户配置当前微件所关联的会话。

25 在一些实施例中，用户也可以通过目标应用的会话界面来创建微件 130。例如，如图 1 所示，目标应用的会话界面例如为与“B 好友”的会话界面 140。用户例如可以通过会话界面 140 来请求创建与该会话所对应的微件，并例如由目标应用自动地将与该会话对应的微件 130-2 添加到系统桌面。

如图 1 所示，微件 130 例如可以具有基本方形的形状。备选地，其也可以具有其它任何适当的布局，例如，矩形、圆形、椭圆形等。

在一些实施例中，微件 130 的布局位置、尺寸、形状中的一项或多项例如可以是由用户所配置的。

例如，目标应用可以提供与不同尺寸和/或形状对应的微件样式，并由用户来进行选择，并移动到系统桌面中的任何适当位置。

- 5 在一些实施例中，微件 130 的形状和尺寸例如可以是用户所无法改变的，其例如可以是总是被固定在系统的负一屏中的特定区域。

如下文将详细介绍的，这样的微件 130 能够用于呈现会话中所接收到的消息。

- 应当理解，虽然图 1 中电子设备 110 被示出为智能手机，但是其  
10 还可以是其它任何适当的设备，包括但不限于：平板电脑、笔记本电脑、台式机、个人数字助理、智能穿戴设备、车载设备等。

下文将详细介绍利用微件来实现消息呈现的各种示例实现。

### 微件的示例样式

- 15 首先将参考图 2A 至图 2C 来描述根据本公开实施例的微件的示例样式。

图 2A 示出了根据本公开的实施例的示例微件 200A。如图 2A 所示，微件 200A 例如可以包括与该微件 200A 所关联的会话（例如，与“A 好友”的单聊会话）的描述信息。

- 20 这样的描述信息例如可以包括会话的参与方的标识，例如，“A 好友”的头像 210 以及“A 好友”的身份标识 230（其昵称和/或备注）。在图 2A 的示例中，该微件 200A 是关联于同“A 好友”的单聊会话。因此，身份标识 230 也可以理解为是该单聊会话的标识。

- 附加地，微件 200A 还可以呈现参与方的状态标识 220，其例如  
25 可以通过不同的颜色来表示该参与方当前是否处于在线状态。例如，绿色可以表示该参与方当前处于在线状态，灰色则可以表示该参与方当前处于离线状态。

此外，如图 2A 所示，微件 200A 还可以包括引导用户进入聊天的文本。

在另一示例中，图 2B 示出了根据本公开的实施例的示例微件 200B。如图 2B 所示，微件 200B 例如可以包括与该微件 200B 所关联的会话（例如，与“A 好友”的单聊会话）的描述信息。

除参考图 2A 所讨论的头像 210、状态标识 220 和身份标识 230 外，微件 200B 还可以呈现该会话的持续状态 240，例如，“连续聊天 21 天”，以指示该会话处于长期活跃的状态。

在又一示例中，图 2C 示出了根据本公开的实施例的示例微件 200C。如图 2C 所示，微件 200C 例如可以包括与该微件 200C 所关联的会话（例如，与“C 群组”的群聊会话）的描述信息。

如图 2C 所示，微件 200C 可以呈现“C 群组”这一群聊会话中的多个参与方的标识，例如头像 250。此外，微件 200C 还可以提供群聊会话的标识 260。

在一些实施例中，微件 200A、200B 和 200C 可以接收选择操作。例如，用户在点击微件 200A、微件 200B 和微件 200C 后，电子设备 110 可以呈现相应的会话界面。

例如，如果用户点击了如图 2A 所示的微件 200A，则电子设备 110 可以呈现目标应用的会话界面，例如如图 3 所示的界面 300。

在界面 300 中，用户可以经由目标应用提供的即时通讯服务来与“A 好友”进行消息通讯。

基于微件的消息呈现

以下将描述利用微件来呈现即时通讯会话中的不同类型的消息。在一些实施例中，当与微件对应的会话中接收到了新的消息时，微件可以相应地提供关于该消息的可视化表示。

应当理解，微件的刷新可以由运行中的目标应用主动地进行。或者，在目标应用例如处于未启用状态时，微件的刷新也可以是经由独立的接口来进行。

文本符号消息的呈现

首先将参考图 4A 至图 4C 来描述根据本公开实施例的用于呈现文本符号消息的微件。文本符号消息是指由一个或多个文字和/或符号所构成的消息。这样的符号例如可以包括颜文字、emoji 表情等。

图 4A 示出了根据本公开的实施例的示例微件 400A。如图 4A 所示，微件 400A 可以呈现所接收到的新的文本符号消息的可视化表示 405。

具体地，如果该文本符号消息的长度小于阈值长度，以使得该微件 400A 可以完整呈现时，微件 400A 可以呈现该文本符号消息的全部内容，以作为其对应的可视化表示。

附加地，微件 400A 还可以呈现该消息的发送方的标识 410 以及该消息的发送和/或接收时间 415。

在一些实施例中，如果文本符号消息的长度达到阈值长度，则微件可以仅呈现该文本符号消息的部分内容，以作为其可视化表示。

例如，图 4B 示出了根据本公开实施例的又一微件 400B。在其所接收的文本符号消息的长度达到阈值长度的情况下，微件 400B 可以仅呈现该文本符号内容的部分内容 420，以作为其可视化表示。其未被呈现的内容例如可以通过省略号所替代。

此外，微件 400B 也可以类似地呈现该消息的发送方的标识 425 以及该消息的发送和/或接收时间 430。

图 4C 进一步示出了根据本公开实施例的又一微件 400C。如图 4C 所示，在接收到由表情符号所组成的文本符号消息时，微件 400B 可以相应地渲染该表情以作为其可视化表示 435，尽管该表情在实际的消息中可能是以表情编码的方式被传输。

类似地，微件 400B 也可以类似地呈现该消息的发送方的标识 440 以及该消息的发送和/或接收时间 445。

在一些实施例中，当用户选择微件中的可视化表示时，电子设备 110 可以相应地呈现所述目标会话的会话界面，其中该会话界面用于呈现所接收的所述至少一条消息。

例如，对于图 4B 所示的微件 400B，其呈现的消息的非完整内容

以作为其可视化表示。在用户点击了该可视化表示或者微件中的其它位置的情况下，电子设备 110 例如可以呈现如图 5 所示的会话界面 500。如图 5 所示，在界面 500B 中，电子设备 110 可以呈现该消息的完整内容 510。

- 5 基于这样的方式，本公开的实施例能够通过微件便捷、且高效地提供关于特定会话中的文本符号消息的预览，从而提高用户获取文本符号消息的效率。

### 图像消息的呈现

- 10 在一些实施例中，电子设备 110 还可以通过微件来提供图像消息的可视化表示。图像消息即包括视觉画面内容的消息，例如包括会话中图片和/或视频消息。

图 6A 示出了根据本公开的实施例的示例微件 600A。如图 6A 所示，微件 600A 可以呈现所接收到的新的图片消息的可视化表示 605。

- 15 例如，电子设备 110 可以直接将图片消息中的图片填充以作为微件 600A 的背景，以作为该图片消息的可视化表示 605。这样的图片消息中的图片例如可以包括静态图片和/或动态图片。

附加地，微件 600A 也可以类似地呈现该语音消息的发送方的标识 610 以及该语音消息的发送和/或接收时间 615。

- 20 此外，微件 1000A 例如还可以包括用于回复该语音消息的快捷回复入口，例如图片或视频回复入口 620。用户例如可以选择该图片或视频回复入口 620，以激活电子设备 110 的图像采集设备来获取回复图片或回复视频。进一步地，该回复图片或回复视频可以被自动地发送至目标会话中，以例如作为所接收到的图片消息的回复。

- 25 作为另一示例，图 6B 示出了根据本公开的实施例的示例微件 600B。如图 6B 所示，微件 600A 可以呈现所接收到的新的视频消息的可视化表示 625。例如，电子设备 110 可以直接将视频消息中的特定帧填充以作为微件 600B 的背景，以作为该视频消息的可视化表示 625。在一些实施例中，该特定帧例如可以是该视频消息的起始帧、

封面帧或者其它任何指定的帧。

附加地，微件 600B 还可以提供关于该视频的长度信息。在一些实施例中，当用户首次查看到该微件 600B 时，微件 600B 例如可以在静音状态下在微件窗口内播放该视频消息的部分或全部内容。备选地，用户例如可以通过点击微件中的播放按钮 630，以触发消息在微件中的静音或非静音播放。

附加地，微件 600B 也可以类似地呈现该语音消息的发送方的标识 635 以及该语音消息的发送和/或接收时间 640。此外，微件 1000A 例如还可以包括用于回复该语音消息的快捷回复入口，例如图片或视频回复入口 645。用户例如可以选择该图片或视频回复入口 645，以激活电子设备 110 的图像采集设备来获取回复图片或回复视频。进一步地，该回复图片或回复视频可以被自动地发送至目标会话中，以例如作为所接收到的视频消息的回复。

首先将参考图 7A 和图 7B 来介绍微件 600A 和微件 600B 的触发逻辑。示例性地，当用户例如选择了微件 600A 中的可视化表示 605，或者点击了微件 600A 中除回复入口 620 的其它位置时，电子设备 110 可以呈现会话界面 700A，以呈现该图片消息 710。

在一些实施例中，当用户例如选择了微件 600A 中的可视化表示 605，或者点击了微件 600A 中除回复入口 620 的其它位置时，该图片消息 710 例如可以以全屏模式在界面 700A 中被呈现。

作为另一示例，当用户例如选择了微件 600B 中的可视化表示 625，或者点击了微件 600B 中除播放按钮 630 和回复入口 645 的其它位置时，电子设备 110 可以呈现会话界面 700B，以呈现该视频消息 720。

在一些实施例中，该视频消息 720 例如可以以全屏模式在目标会话的会话界面中被呈现，并且被自动播放。备选地，该视频消息可以以非全屏模式在目标会话的会话界面中被呈现，并且被自动静音播放或者响应于用户选择才开始播放。

此外，当用户例如选择了微件 600A 中的回复入口 620 或微件

600B 中的回复入口 645 时，电子设备 110 可以将微件 600A 或微件 600B 转换至如图 8 所示的取景状态。

如图 8 所示，在取景状态下，微件 800 能够利用电子设备 110 的图像捕获设备（例如，前置摄像头或后置摄像头）来获取图像或视频。

- 5 附加地，微件中的回复入口 620 或回复入口 645 可以自动地转换为取景器 810 的样式，以用于控制图像或视频的拍摄、暂停或停止。

进一步地，在用户利用取景状态下的微件 800 完成回复图片或回复视频的录制后，电子设备 110 可以使该回复图片或回复视频被自动地发送至目标会话中。

- 10 例如，如图 9 所示，在会话界面 900 中，电子设备 110 可以将回复图片 910 发送到该会话中，以作为所接收到的图片的回复。附加地，在会话界面 900 中，该回复图片 910 例如还可以利用文本“回复 A 好友”来被自动地标记为是针对所接收到的特定图片消息的回复。

- 15 基于这样的方式，本公开的实施例能够利用微件来快捷地提供关于图片/视频消息的预览，并且还能够支持对于图片/视频消息的快速回复，从而提高了消息获取和交互的效率。

### 语音等特定类型消息的呈现

- 20 在一些实施例中，电子设备 110 还可以通过微件来提供会话中诸如音频消息等特定类型消息的可视化表示。这样的特定类型消息例如可以包括语音消息、红包消息、位置消息、会议消息、邀请消息或超链接消息等。

- 25 图 10A 示出了根据本公开的实施例的示例微件 1000A。如图 10A 所示，微件 1000A 可以利用文本方式来呈现所接收到的新的语音消息的可视化表示 1005。附加地，微件 1000A 也可以类似地呈现该语音消息的发送方的标识 1010 以及该语音消息的发送和/或接收时间 1015。

此外，微件 1000A 例如还可以包括用于回复该语音消息的快捷回复入口，例如语音回复入口 1020。用户例如可以选择该语音回复入口

1020, 以激活电子设备 110 的语音采集设备来获取回复音频。进一步地, 该回复音频可以被自动地发送至目标会话中, 以例如作为所接收到的语音消息的回复。

图 10B 示出了根据本公开的又一些实施例的示例微件 1000B。如图 10B 所示, 微件 1000B 还可以利用图形方式来呈现所接收到的新的语音消息的可视化表示 1025。例如, 微件 1000B 可以通过音频波形的图形表示来表示该会话中接收到了语音消息。

此外, 类似于微件 1000A, 微件 1000B 也可以呈现类似地呈现该语音消息的发送方的标识 1030 以及该语音消息的发送和/或接收时间 1035。附加地, 微件 1000B 也可以提供用于快速回复音频的语音回复入口 1040。

在一些实施例中, 当用户例如点击微件 1000A 和/或 1000B 中的可视化表示 1005 或 1025, 或者用户点击微件 1000A 和/或 1000B 中除语音回复入口 1020 或 1040 外的部分时, 电子设备 110 例如可以呈现如图 11 所示的会话界面 1100。如图 11 所示, 在界面 1100B 中, 电子设备 110 可以呈现语音消息 1110。

在一些实施例中, 在接收到用户对于可视化表示 1005 或 1025 的选择后, 电子设备 110 可以呈现会话界面 1100, 并使得该语音消息 1110 被自动地播放。

虽然上文参考语音消息来讨论了特定类型消息的呈现, 但是应当理解, 其它特定类型的消息, 诸如红包消息、位置消息、会议消息、文件消息、邀请消息或超链接消息等, 也可以通过类似的机制来呈现。

例如, 对于会话中接收到的红包消息, 电子设备 110 可以在微件中呈现红包的图案或者提供文本表示, 例如“发送了一个红包”。

例如, 对于会话中接收到的位置消息, 电子设备 110 可以在微件中呈现地图形式的图形位置表示或者提供文本表示, 例如“发送了一个位置”。

例如, 对于会话中接收到的会议消息, 电子设备 110 可以在微件中呈现会议的图形符号或者提供文本表示, 例如“发送了会议信息”。

例如，对于会话中接收到的会议消息，电子设备 110 可以在微件中呈现文件的图形符号（例如，基于文件的格式来呈现）或者提供文本表示，例如“发送了一个文件”。

5 例如，对于会话中接收到的邀请消息（例如，群组邀请），电子设备 110 可以在微件中呈现该邀请消息对应的图形符号（例如，待邀请的群组的头像）或者提供文本表示，例如“发送了群组邀请”。

例如，对于会话中接收到的超链接消息，电子设备 110 可以在微件中呈现该链接的快速预览内容或者提供文本表示，例如“发送了一条超链接”。

10 在一些实施例中，类似于上文所介绍的语音消息，对于上述的其他特定类型消息，电子设备 110 例如支持用户通过与对应的可视化表示进行交互，而触发与特定类型消息的类型对应的关联交互操作。例如，用户例如可以通过点击红包消息的可视化表示来直接触发打开红包的操作，例如可以通过点击群组邀请消息的可视化表示来直接触发  
15 加入群组的操作，例如可以通过点击文件消息的可视化表示来直接触发下载文件的操作，等等。

基于这样的方式，本公开的实施例能够通过微件便捷、且高效地提供关于特定会话中的各类特定类型消息的预览，从而提高用户获取消息的效率。

20

其它示例

以上参考文本符号消息、图片视频消息和语音等其它特定类型消息描述了利用微件来快速呈现相关消息的各种示例。此外，上文还结合图片视频消息和语音消息描述了关于图像视频回复入口和语音回  
25 复入口的示例。

应当理解，以上快捷回复入口也可以应用于其它任何适当类型的消息。在一些实施例中，电子设备 110 还可以利用微件提供表情回复入口，该表情回复入口例如可以提供一组可供选择的候选表情。用户例如可以通过点击任意候选表情，以完成针对该消息的快速表情回

复。例如，该表情可以作为一条的独立的消息被发送至会话中，或者该表情可以作为特定消息的快速回复以在会话界面中与该消息相关联地呈现，例如，表示为针对某一条消息的点赞。

5       基于以上描述的各种示例，本公开的实施例能够基于会话中所接收到消息的消息类型（例如，文本符号消息、图片视频消息或语音等特定类型消息等）来确定该消息在微件中的可视化表示的表示类型（例如，文本表示、图形表示或视频表示等）。

10       附加地或备选地，微件中背景的填充样式可以是基于与目标会话相关联的属性来确定。例如，对于会话中无消息、有文本符号消息等情况下，微件的背景的填充颜色例如可以基于与目标会话相关联的参与方的头像（例如，好友的头像）、或者是目标会话的图像标识（例如，群聊的头像）而被确定。

15       在一些实施例中，微件中背景的填充样式可以是基于与可视化表示相关联的属性来确定。例如，对于可视化表示包括图形信息的情况下，微件中的背景的填充颜色可以是基于图形信息的颜色而被确定。例如，可视化表示包括表情符号，则微件的背景可以填充有与该表情符号色系接近，但饱和度不同的颜色，从而形成较为整体的颜色显示风格。

20       此外，如上文参考各示例所讨论的，能够看到，在微件中，目标会话的描述信息（例如，好友的昵称、头像、状态标识等）的显示样式和/或显示位置可以是基于待呈现的可视化表示的表示类型而被确定。例如，在将图像内容呈现作为可视化表示的情况下，其呈现的描述信息的具体内容和/或呈现样式可以不同于将文本符号内容呈现作为可视化表示的情况。

25

由此，本公开的实施例能够提供更加丰富类型的消息预览，进而提高用户获取消息的效率。

多消息的呈现

以上示例主要针对单条消息的情况进行了描述，本公开的实施例还能够利用微件来提供多条未读消息的提示。

图 12A 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件 1200。如图 12A 所示，微件 1200 例如可以呈现与“A 好友”的会话的多条消息的可视化表达。

在一些实施例中，微件 1200 可以将多条消息聚合呈现为提示信息 1240，以指示当前有三条未读消息。此外，微件 1200 还可以通过数字标识 1220 来指示维度消息的数目。类似地，微件 1200 还可以呈现“A 好友”的头像 1210 和身份标识 1230。

10 在一些实施例中，如图 12B 所示，当未读消息的数目大于预定阈值（例如，99）时，数字标识 1220 可以通过预定样式，例如“99+”来表示。

在一些实施例中，除呈现用于指示未读消息的数目的提示信息外，微件还可以呈现其中一条未读消息的可视化表示。例如，图 13A 15 示出了根据本公开的一些实施例的示例微件 1300。

如图 13A 所示，除关于未读消息的数目的提示信息外，微件 1300 还提供了其中一条未读消息（例如，最近的未读消息）的可视化表示 1310。

进一步地，如图 13B 所示在接收到针对微件 1300 的向下滑动操作 1320 时，微件 1300 可以如图 13C 所示被切换至显示另一条未读消息的可视化表示 1330。

在一些实施例中，不同消息的切换例如也可以是响应于用户针对微件相关联的预设切换控件的触发操作而被相应地执行。

进一步地，如果用户点击了可视化表示 1330，则电子设备 1100 25 可以呈现该目标会话的会话界面，并且可以使得与被选择的可视化表示 1330 对应的消息在该会话界面中被高亮显示或者被调整至适当的显示位置。

基于这样的方式，本公开的实施例能够利用微件来实现多条消息的聚合呈现，并能够通过适当的滑动交互来快速地预览多条未读消

息，从而可以提高消息交互的效率。

会话的切换

5 在一些实施例中，单个微件例如还可以被配置为与多个会话相关联。在一些实施例中，在微件的配置状态，用户例如可以将单个微件配置为与多个不同的会话相关联，并且能够配置多个会话的呈现优先级。

例如，被配置的微件在系统桌面的初始状态下总是呈现第一优先级的第一会话的消息，并且可以通过滑动切换至显示第二优先级的第二会话的消息。  
10

图 14A 示出了根据本公开的实施的示例微件 1400。如图 14A 所示，在当前状态下，该微件 1400 例如可以用于呈现与“A 好友”的第一会话的相关消息。相应地，微件 1400 可以呈现关于第一会话的描述信息，例如第一会话的会话表示或参与方标识等。

15 进一步地，如图 14B 所示，在接收到针对微件 1400 的左滑操作 1410 后，微件 1400 可以如图 14C 所示切换至显示与“B 好友”的第二会话的相关消息。相应地，微件 1400 可以呈现关于第二会话的描述信息，例如第二会话的会话表示或参与方标识等。

20 在一些实施例中，不同会话的切换例如也可以是响应于用户针对微件相关联的预设切换控件的触发操作而被相应地执行。

25 在一些实施例中，不同会话在该微件中的显示优先级还可以动态地变化。例如，当一个会话接收到新的未读消息时，其显示优先级可以被提高，并且可以总是被切换至在微件中被直接呈现，而无需切换。备选地，不同会话在微件中的显示优先级还可以基于未读消息的数目。

基于这样的方式，本公开的实施例还能够支持利用单个微件来聚合地提供多个会话的相关消息，从而提高消息呈现和获取的效率。

可视化组件的提供

在一些实施例中，电子设备 110 还可以在会话聚合界面中呈现会话对应的可视化组件。图 15 示出了根据本公开的一些实施例的呈现会话聚合界面的示意图 1500。

如图 15 所示，电子设备 110 还可以在会话聚合界面 1510 中呈现与目标应用中的会话所对应的可视化组件 1520-1 和 1520-2（单独或统一称为可视化组件 1320）。例如，这样的可视化组件可以包括卡片式组件、磁贴式组件（tile）等。在一些实施例中，这样的可视化组件例如可以是独立可编辑的，例如，创建、移动、删除等。

在一些实施例中，如图 15 所示，可视化组件 1520 中呈现的内容可以与微件 130 中所呈现的内容相对应。例如，可视化组件 1520 可以具有与微件 130 类似的形状，其尺寸例如可以被相应地缩放，以适配在会话聚合界面 1510 中的显示。

附加地，可视化组件 1520 中所呈现的内容例如可以与微件 130 一同更新。在一些实施例中，可视化组件 1520 可以与微件 130 彼此独立地被更新，但总是保持对应的显示内容。备选地，可视化组件 1520 和微件 130 中内容的更新可以总是依赖于另一方。例如，可视化组件 1520 的更新可以用于触发对应的微件 130 被相应地更新。

在一些实施例中，可视化组件 1520 例如可以具有与对应的微件 130 相同的交互逻辑。例如，对可视化组件 1520 的选择也可以触发电子设备 110 呈现与目标会话对应的会话界面。其它交互机制可以参考上文关于微件 130 所描述的内容，在此不再赘述。

基于这样的方式，本公开的实施例还能够利用会话聚合界面中的一个或多个可视化组件来便捷地提供会话中接收到的消息的可视化表示，从而方便用户更加快速且直观地获取会话中的消息内容。

## 示例过程

图 16 示出了根据本公开的一些实施例的用于会话消息呈现的示例过程 1600 的流程图。过程 1600 可以由图 1 的电子设备 110 独立实现，或者由电子设备 110 与其他计算设备的组合来实现。为了方便讨

论，将结合图 1 来描述过程 1600。

如图 16 所示，在框 1610，电子设备 110 提供与目标会话相关联的微件，微件至少呈现关于目标会话的描述信息。

在框 1620，响应于接收到目标会话中的至少一条消息，电子设备 110 利用微件呈现至少一条消息的可视化表示，可视化表示的表示类型是基于至少一条消息的消息类型而被确定。

在一些实施例中，方法还包括：响应于接收到针对微件第一预设操作，呈现目标会话的会话界面，会话界面用于呈现所接收的至少一条消息。

10 在一些实施例中，第一预设操作包括针对可视化表示的选择。

在一些实施例中，方法还包括：响应于目标会话的会话界面被呈现，停止在微件中呈现至少一条消息的可视化表示。

在一些实施例中，目标会话的描述信息包括以下至少一项：目标会话的会话标识；目标会话的至少一个参与方的参与方标识；以及目标会话的至少一个参与方的状态标识，用于指示至少一个参与方是否处于在线状态；其中，会话表示、参与方标识或状态标识包括文本标识和/或图形标识。

20 在一些实施例中，至少一条消息包括图像内容消息，并且利用微件呈现至少一条消息的可视化表示包括：利用与图像内容消息相关联的图片填充微件的至少部分背景，以作为图像内容消息的可视化表示。

在一些实施例中，图像内容消息包括图片消息，并且利用微件呈现至少一条消息的可视化表示包括：利用图片消息中的图片填充微件的至少部分背景，以作为图片消息的可视化表示。

25 在一些实施例中，图像内容消息包括视频消息，并且利用微件呈现至少一条消息的可视化表示包括：利用视频消息中的视频的目标帧填充微件的至少部分背景，以作为视频消息的可视化表示。

在一些实施例中，方法还包括：响应于针对可视化表示的选择，使视频消息中的视频在目标会话的会话界面被播放。

在一些实施例中，至少一条消息包括特定类型消息，特定类型消息包括以下至少一项：语音消息、红包消息、位置消息、会议消息、文件消息、邀请消息、通话请求消息和超链接消息，其中，可视化表示支持与特定类型消息的类型对应的关联交互操作。

- 5 在一些实施例中，利用微件呈现至少一条消息的可视化表示包括：利用微件呈现与特定类型消息对应的图形表示，以作为特定类型消息的可视化表示。

在一些实施例中，微件还包括快捷回复入口，快捷回复入口被配置为基于微件生成针对至少一条消息的回复消息。

- 10 在一些实施例中，快捷回复入口包括语音回复入口，方法还包括：响应于针对语音回复入口的选择，利用音频采集设备获取回复音频；以及将回复音频作为回复消息发送至目标会话。

- 15 在一些实施例中，快捷回复入口包括表情回复入口，表情回复入口包括一组候选表情，方法还包括：响应于针对一组候选表情中的目标表情的选择，将目标表情作为回复消息发送至目标会话。

在一些实施例中，快捷回复入口包括图片或视频回复入口，方法还包括：响应于针对图片或视频回复入口的选择，将微件转换为用于利用图像捕获设备获取图像或视频的取景状态；以及将基于微件获取的图片或视频作为回复消息发送至目标会话。

- 20 在一些实施例中，回复消息在目标会话的会话界面中被标记为针对至少一条消息的回复。

在一些实施例中，方法还包括：响应于针对微件的第二预设操作，将微件切换为呈现与不同于目标会话的另一会话的描述信息。

- 25 在一些实施例中，第二预设操作包括第一滑动操作或针对微件相关联的第一预设切换控件的触发操作。

在一些实施例中，至少一条消息包括多条消息，其中利用微件呈现至少一条消息的可视化表示包括：利用微件呈现多条消息中的第一消息的第一可视化表示；以及响应于针对微件的第三预设操作，将微件切换为呈现多条消息中的第二消息的第二可视化表示。

在一些实施例中，第三预设操作包括第二滑动操作或针对微件相关联的第二预设切换控件的触发操作。

在一些实施例中，可视化表示的表示类型包括文本表示、图形表示和视频表示中的至少一项。

- 5 在一些实施例中，微件是响应于在目标会话的会话界面中或在操作系统的系统桌面中所接收到的微件创建请求而被构建的。

在一些实施例中，方法还包括：在会话聚合界面中呈现与目标会话对应的卡片式组件，其中卡片式组件呈现与微件对应的内容。

- 10 在一些实施例中，描述信息的呈现位置和/或呈现样式是基于可视化表示的表示类型而被确定。

在一些实施例中，微件的背景填充样式是基于与目标会话相关联的第一属性和/或与可视化表示的相关联的第二属性而被确定。

### 示例装置和设备

- 15 本公开的实施例还提供了用于实现上述方法或过程的相应装置。图 17 示出了根据本公开的一些实施例的用于会话消息呈现的装置 1700 的示意性结构框图。

如图 17 所示，装置 1700 包括提供模块 1710，被配置为提供与目标会话相关联的微件，微件至少呈现关于目标会话的描述信息。

- 20 此外，装置 1700 还包括呈现模块 1720，被配置为响应于接收到目标会话中的至少一条消息，利用微件呈现至少一条消息的可视化表示，可视化表示的表示类型是基于至少一条消息的消息类型而被确定。

- 25 在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：响应于接收到针对微件第一预设操作，呈现目标会话的会话界面，会话界面用于呈现所接收的至少一条消息。

在一些实施例中，第一预设操作包括针对可视化表示的选择。

在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：响应于目标会话的会话界面被呈现，停止在微件中呈现至少一条消息的可视化表示。

5 在一些实施例中，目标会话的描述信息包括以下至少一项：目标会话的会话标识；目标会话的至少一个参与方的参与方标识；以及目标会话的至少一个参与方的状态标识，用于指示至少一个参与方是否处于在线状态；其中，会话表示、参与方标识或状态标识包括文本标识和/或图形标识。

在一些实施例中，至少一条消息包括图像内容消息，并且呈现模块 1720 还被配置为：利用与图像内容消息相关联的图片填充微件的至少部分背景，以作为图像内容消息的可视化表示。

10 在一些实施例中，图像内容消息包括图片消息，并且呈现模块 1720 还被配置为：利用图片消息中的图片填充微件的至少部分背景，以作为图片消息的可视化表示。

在一些实施例中，图像内容消息包括视频消息，并且呈现模块 1720 还被配置为：利用视频消息中的视频的目标帧填充微件的至少部分背景，以作为视频消息的可视化表示。

15 在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：响应于针对可视化表示的选择，使视频消息中的视频在目标会话的会话界面被播放。

20 在一些实施例中，至少一条消息包括特定类型消息，特定类型消息包括以下至少一项：语音消息、红包消息、位置消息、会议消息、文件消息、邀请消息、通话请求消息和超链接消息，其中，可视化表示支持与特定类型消息的类型对应的关联交互操作。

在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：利用微件呈现与特定类型消息对应的图形表示，以作为特定类型消息的可视化表示。

在一些实施例中，微件还包括快捷回复入口，快捷回复入口被配置为基于微件生成针对至少一条消息的回复消息。

25 在一些实施例中，快捷回复入口包括语音回复入口，呈现模块 1720 还被配置为：响应于针对语音回复入口的选择，利用音频采集设备获取回复音频；以及将回复音频作为回复消息发送至目标会话。

在一些实施例中，快捷回复入口包括表情回复入口，表情回复入口包括一组候选表情，呈现模块 1720 还被配置为：响应于针对一组

候选表情中的目标表情的选择，将目标表情作为回复消息发送至目标会话。

5 在一些实施例中，快捷回复入口包括图片或视频回复入口，呈现模块 1720 还被配置为：响应于针对图片或视频回复入口的选择，将微件转换为用于利用图像捕获设备获取图像或视频的取景状态；以及将基于微件获取的图片或视频作为回复消息发送至目标会话。

在一些实施例中，回复消息在目标会话的会话界面中被标记为针对至少一条消息的回复。

10 在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：响应于针对微件的第二预设操作，将微件切换为呈现与不同于目标会话的另一会话的描述信息。

在一些实施例中，第二预设操作包括第一滑动操作或针对微件相关联的第一预设切换控件的触发操作。

15 在一些实施例中，至少一条消息包括多条消息，呈现模块 1720 还被配置为：利用微件呈现多条消息中的第一消息的第一可视化表示；以及响应于针对微件的第三预设操作，将微件切换为呈现多条消息中的第二消息的第二可视化表示。

在一些实施例中，第三预设操作包括第二滑动操作或针对微件相关联的第二预设切换控件的触发操作。

20 在一些实施例中，可视化表示的表示类型包括文本表示、图形表示和视频表示中的至少一项。

在一些实施例中，微件是响应于在目标会话的会话界面中或在操作系统的系统桌面中所接收到的微件创建请求而被构建的。

25 在一些实施例中，呈现模块 1720 还被配置为：在会话聚合界面中呈现与目标会话对应的卡片式组件，其中卡片式组件呈现与微件对应的内容。

在一些实施例中，描述信息的呈现位置和/或呈现样式是基于可视化表示的表示类型而被确定。

在一些实施例中，微件的背景填充样式是基于与目标会话相关联

的第一属性和/或与可视化表示的相关联的第二属性而被确定。

装置 1700 中所包括的单元可以利用各种方式来实现，包括软件、硬件、固件或其任意组合。在一些实施例中，一个或多个单元可以使用软件和/或固件来实现，例如存储在存储介质上的机器可执行指令。

- 5 除了机器可执行指令之外或者作为替代，装置 1700 中的部分或者全部单元可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑组件来实现。作为示例而非限制，可以使用的示范类型的硬件逻辑组件包括现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑器件（CPLD），等等。

- 10 图 18 示出了其中可以实施本公开的一个或多个实施例的计算设备/服务器 1800 的框图。应当理解，图 18 所示出的计算设备/服务器 1800 仅仅是示例性的，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。

- 如图 18 所示，计算设备/服务器 1800 是通用计算设备的形式。计算设备/服务器 1800 的组件可以包括但不限于一个或多个处理器或处理单元 1810、存储器 1820、存储设备 1830、一个或多个通信单元 1840、一个或多个输入设备 1860 以及一个或多个输出设备 1860。处理单元 1810 可以是实际或虚拟处理器并且能够根据存储器 1820 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，以提高计算设备/服务器 1800 的并行处理能力。

- 20 计算设备/服务器 1800 通常包括多个计算机存储介质。这样的介质可以是计算设备/服务器 1800 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 1820 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存储器（EEPROM）、闪存）或它们的某种组合。存储设备 1830 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、磁盘或者任何其他介质，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）并且可以在计算设备/

服务器 1800 内被访问。

计算设备/服务器 1800 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 18 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）。存储器 1820 可以包括计算机程序产品 1825，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 1840 实现通过通信介质与其他计算设备进行通信。附加地，计算设备/服务器 1800 的组件的功能可以以单个计算集群或多个计算机器来实现，这些计算机器能够通过通信连接进行通信。因此，计算设备/服务器 1800 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 1850 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 1860 可以是一个或多个输出设备，例如显示器、扬声器、打印机等。计算设备/服务器 1800 还可以根据需要通过通信单元 1840 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计算设备/服务器 1800 交互的设备进行通信，或者与使得计算设备/服务器 1800 与一个或多个其他计算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，其上存储有一条或多条计算机指令，其中一条或多条计算机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（系统）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，都可以由计算机可读程序指令实现。

5 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，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，  
10 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/动作的各个方面的指令。

也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  
15 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，  
20 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、  
25 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实现。

## 权利要求书

1. 一种用于会话消息呈现的方法，包括：  
提供与目标会话相关联的微件，所述微件至少呈现关于所述目标  
5 会话的描述信息；以及  
响应于接收到所述目标会话中的至少一条消息，利用所述微件呈  
现所述至少一条消息的可视化表示，所述可视化表示的表示类型是基  
于所述至少一条消息的消息类型而被确定。
2. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：  
10 响应于接收到针对所述微件第一预设操作，呈现所述目标会话的  
会话界面，所述会话界面用于呈现所接收的所述至少一条消息。
3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述第一预设操作包括针  
对所述可视化表示的选择。
4. 根据权利要求 2 或 3 所述的方法，还包括：  
15 响应于所述目标会话的所述会话界面被呈现，停止在所述微件中  
呈现所述至少一条消息的所述可视化表示。
5. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述目标会话的描述信息包  
括以下至少一项：  
所述目标会话的会话标识；  
20 所述目标会话的至少一个参与方的参与方标识；以及  
所述目标会话的至少一个参与方的状态标识，用于指示所述至少  
一个参与方是否处于在线状态；  
其中，所述会话表示、所述参与方标识或所述状态标识包括文本  
标识和/或图形标识。
- 25 6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述至少一条消息包括图像  
内容消息，并且所述利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表  
示包括：  
利用与所述图像内容消息相关联的图片填充所述微件的至少部  
分背景，以作为所述图像内容消息的所述可视化表示。

7. 根据权利要求 6 所述的方法, 其中所述图像内容消息包括图片消息, 并且利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表示包括:

5 利用所述图片消息中的图片填充所述微件的至少部分背景, 以作为所述图片消息的所述可视化表示。

8. 根据权利要求 6 所述的方法, 其中所述图像内容消息包括视频消息, 并且利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表示包括:

利用所述视频消息中的视频的目标帧填充所述微件的至少部分背景, 以作为所述视频消息的所述可视化表示。

10 9. 根据权利要求 8 所述的方法, 还包括:

响应于针对所述可视化表示的选择, 使所述视频消息中的所述视频在所述目标会话的会话界面被播放。

10. 根据权利要求 1 所述的方法, 其中所述至少一条消息包括特定类型消息, 所述特定类型消息包括以下至少一项: 语音消息、红包消息、位置消息、会议消息、文件消息、邀请消息、通话请求消息和超链接消息, 其中, 所述可视化表示支持与所述特定类型消息的类型对应的关联交互操作。

11. 根据权利要求 10 所述的方法, 其中所述利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表示包括: 利用所述微件呈现与所述特定类型消息对应的图形表示, 以作为所述特定类型消息的可视化表示。

12. 根据权利要求 1 所述的方法, 其中所述微件还包括快捷回复入口, 所述快捷回复入口被配置为基于所述微件生成针对所述至少一条消息的回复消息。

13. 根据权利要求 12 所述的方法, 其中所述快捷回复入口包括语音回复入口, 所述方法还包括:

25 响应于针对所述语音回复入口的选择, 利用音频采集设备获取回复音频; 以及

将所述回复音频作为所述回复消息发送至所述目标会话。

14. 根据权利要求 12 所述的方法, 其中所述快捷回复入口包括表

情回复入口,所述表情回复入口包括一组候选表情,所述方法还包括:

响应于针对所述一组候选表情中的目标表情的选择,将所述目标表情作为所述回复消息发送至所述目标会话。

15 15. 根据权利要求 12 所述的方法,其中所述快捷回复入口包括图片或视频回复入口,所述方法还包括:

响应于针对所述图片或视频回复入口的选择,将所述微件转换为用于利用图像捕获设备获取图像或视频的取景状态;以及

将基于所述微件获取的图片或视频作为所述回复消息发送至所述目标会话。

10 16. 根据权利要求 12 所述的方法,其中所述回复消息在所述目标会话的会话界面中被标记为针对所述至少一条消息的回复。

17. 根据权利要求 1 所述的方法,还包括:

响应于针对所述微件的第二预设操作,将所述微件切换为呈现与不同于所述目标会话的另一会话的描述信息。

15 18. 根据权利要求 17 所述的方法,其中所述第二预设操作包括第一滑动操作或针对所述微件相关联的第一预设切换控件的触发操作。

19. 根据权利要求 1 所述的方法,其中所述至少一条消息包括多条消息,其中利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表示包括:

20 20. 利用所述微件呈现所述多条消息中的第一消息的第一可视化表示;以及

响应于针对所述微件的第三预设操作,将所述微件切换为呈现所述多条消息中的第二消息的第二可视化表示。

25 20. 根据权利要求 19 所述的方法,其中所述第三预设操作包括第二滑动操作或针对所述微件相关联的第二预设切换控件的触发操作。

21. 根据权利要求 1 所述的方法,其中所述可视化表示的所述表示类型包括文本表示、图形表示和视频表示中的至少一项。

22. 根据权利要求 1 所述的方法,其中所述微件是响应于在所述目标会话的会话界面中或在操作系统的系统桌面中所接收到的微件

创建请求而被构建的。

23. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

在会话聚合界面中呈现与所述目标会话对应的卡片式组件，其中所述卡片式组件呈现与所述微件对应的内容。

5       24. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述描述信息的呈现位置和/或呈现样式是基于所述可视化表示的所述表示类型而被确定。

25. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述微件的背景填充样式是基于与所述目标会话相关联的第一属性和/或与所述可视化表示的相关联的第二属性而被确定。

10       26. 一种用于会话消息呈现的装置，包括：

提供模块，被配置为提供与目标会话相关联的微件，所述微件至少呈现关于所述目标会话的描述信息；以及

15       呈现模块，被配置为响应于接收到所述目标会话中的至少一条消息，利用所述微件呈现所述至少一条消息的可视化表示，所述可视化表示的表示类型是基于所述至少一条消息的消息类型而被确定。

27. 一种电子设备，包括：

至少一个处理单元；以及

20       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 25 中任一项所述的方法。

28. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述程序被处理器执行时实现根据权利要求 1 至 25 中任一项所述的方法。