消息发送的方法、装置、设备和存储介质

技术领域

本公开的示例实施例总体涉及计算机领域，特别地涉及消息发送的方法、装置、设备和计算机可读存储介质。

背景技术

随着计算机技术的发展，互联网已经成为人们信息交互的重要平台。在这个快节奏的社会，人们通过互联网进行信息交互的过程中，期望能够使用更为便捷的回复形式。

发明内容

在本公开的第一方面，提供了一种消息发送的方法。该方法包括：响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放媒体内容；响应于对目标界面中的第一控件的选择，在目标界面中呈现第一输入控件；经由第一输入控件接收第一输入信息；以及基于第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送第一消息，目标用户关联于目标作品。

在本公开的第二方面，提供了一种用于消息发送的装置。该装置包括：播放模块，被配置为响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放媒体内容；呈现模块，被配置为响应于对目标界面中的第一控件的选择，在目标界面中呈现第一输入控件；接收模块，被配置为经由第一输入控件接收第一输入信息；以及发送模块，被配置为基于第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送第一消息，目标用户关联于目标作品。

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。该计算机可读存储介质上存储有计算机程序，计算机程序可由处理器执行以实现第一方面的方法。

应当理解，本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。本公开的其他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 示出了其中可以实施根据本公开的实施例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界面；

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的示例消息发送的过程的流程图；

图 4 示出了根据本公开的一些实施例的示例消息发送装置的示意性结构框图；以及

图 5 示出了能够实施本公开的多个实施例的电子设备的框图。

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。

需要注意的是，本文中所提供的任何节/子节的标题并不是限制性的。本文通篇描述了各种实施例，并且任何类型的实施例都可以包括在任何节/子节下。此外，在任一节/子节中描述的实施例可以以任何方式与同一节/子节和/或不同节/子节中描述的任何其他实施例相结合。

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。术语“第一”、“第二”等可以指代不同的或相同的对象。下文还可能包括其他明确的和隐含的定义。

本公开的实施例中可能涉及用户的数据、数据的获取和/或使用等。这些方面均遵循相应的法律法规及相关规定。在本公开的实施例中，所有数据的采集、获取、处理、加工、转发、使用等，都是在用户知晓并且确认的前提下进行的。相应地，在实现本公开的各实施例时，均应根据相关法律法规通过适当的方式，将可能所涉及的数据或信息的类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。具体的告知和/或授权方式可以根据实际情况和应用场景而变化，本公开的范围在此方面不受限制。

本说明书及实施例中方案，如涉及个人信息处理，则均会在具备合法性基础（例如征得个人信息主体同意，或者为履行合同所必需等）的前提下进行处理，且仅会在规定或者约定的范围内进行处理。用户拒绝处理基本功能所需必要信息以外的个人信息，不会影响用户使用基本功能。

一些传统的方案例如能够将一个媒体内容进行转发，并且在转发之后界面，对该媒体内容进行评价。可以理解的是，上述是由于电子设备的界面有限，用户操作受限，当用户与目标用户交互时，需要打

开新的窗口，而无法参考对应媒体内容，这使得用户需要耗费更多的操作成本和时间成本来完成消息的发送。

本公开的实施例提出了一种消息发送的方案。根据该方案，可以响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放媒体内容；响应于对目标界面中的第一控件的选择，在目标界面中呈现第一输入控件；经由第一输入控件接收第一输入信息；以及基于第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送第一消息，目标用户关联于目标作品。

以此方式，本公开的实施例能够在目标作品的查看界面提供用于对应的回复入口，以生成对应的会话中的回复消息。由此，本公开的实施例能够例如更为有效地支持在有限显示尺寸的电子设备（例如，移动终端）中的消息发送，降低用户的交互成本。此外，本公开的实施例能够提高消息发送时可参考的信息量，并且提高消息发送的效率，降低用户的操作成本。

以下进一步结合附图来详细描述该方案的各种示例实现。

示例环境

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。如图 1 所示，示例环境 100 可以包括电子设备 110。

在该示例环境 100 中，电子设备 110 可以运行有支持界面交互的应用 120。应用 120 可以是用于界面交互的任何适当类型应用，其示例可以包括但不限于：视频应用、社交应用或其他适当的应用。用户 140 可以经由电子设备 110 和/或其附接设备来与应用 120 进行交互。

在图 1 的环境 100 中，如果应用 120 处于活动状态，电子设备 110 可以通过应用 120 呈现用于支持界面交互的界面 150。

在一些实施例中，电子设备 110 与服务器 130 通信，以实现对应用 120 的服务的供应。电子设备 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、掌上电脑、便携式游戏终端、VR/AR 设备、个人通信系统（Personal Communication System ，PCS）设备、个人导航设备、个人数字助理（Personal Digital Assistant，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，电子设备 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 可以是独立的物理服务器，也可以是多个物理服务器构成的服务器集群或者分布式系统，还可以是提供云服务、云数据库、云计算、云函数、云存储、网络服务、云通信、中间件服务、域名服务、安全服务、内容分发网络、以及大数据和人工智能平台等基础云计算服务的云服务器。服务器 130 例如可以包括计算系统/服务器，诸如大型机、边缘计算节点、云环境中的计算设备，等等。服务器 130 可以为电子设备 110 中支持虚拟场景的应用 120 提供后台服务。

服务器 130 与电子设备 110 之间可以建立有通信连接。通信连接可以通过有线方式或无线方式建立。通信连接可以包括但不限于蓝牙连接、移动网络连接、通用串行总线（Universal Serial Bus，USB）连接、无线保真（Wireless Fidelity，WiFi）连接等，本公开的实施例在此方面不受限制。在本公开的实施例中，服务器 130 与电子设备 110 可以通过二者之间的通信连接实现信令交互。

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。

以下将继续参考附图描述本公开的一些示例实施例。

示例交互

以下将参考附图来描述根据本公开的实施例的示例消息发送的过程。

图 2A 至图 2C 示出了根据本公开的一些实施例的示例界面 200A 至 200C。界面 200A 至界面 200C 可以由图 1 所示的电子设备 110 所

提供。

图 2A 示出了根据本公开的一些实施例的示例界面。在一些实施例中，电子设备 110 响应于接收到用户对目标作品的查看请求，会从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放该目标作品。

如图 2A 所示，基于上述操作，用户可以在目标界面 200A 中观看目标作品 210。在一些实施例中，这样的目标作品可以包括但不限于图像、视频等内容。为了便于描述，下文以视频内容为例进行介绍。并将发布该视频内容的目标用户称为第一用户，将观看该视频内容的用户称为第二用户。

在一些实施例中，界面 200A 中还可以包括第一控件 220。第二用户可以基于界面 200A 中第一控件 220 对该视频内容进行私信回复。电子设备 110 在接收到第二用户触发该第一控件的操作后，可以呈现如图 2B 所示的界面 200B。在该界面中，第二用户可以基于第一输入控件 230 输入第一输入信息，从而生成第一消息（即私信回复消息），以对第一用户进行私信回复。这样的第一输入信息包括但不限于文本内容、图像内容、音频内容、视频内容、表情内容。

在一些实施例中，若当前用户为第一用户，电子设备 110 还可以在目标界面中呈现功能不同于第一控件的第二控件。第一用户可以基于该第二控件分享该视频内容。例如第一用户可以将该视频内容分享给好友、群组或已关注用户等。

附加地，当第二用户触发该第一控件时，电子设备 110 还可以在目标界面中调起第二用户私信回复对象的用户列表。这样的用户列表可以包括但不限于第一用户、好友、群组或已关注用户等。并且，这样的用户列表例如可以以浮窗的形式呈现，以保持该视频内容的浏览状态。此外，电子设备 110 还可以对第一用户进行标记操作，这样的标记操作例如可以是置顶、高亮或其他区别显示于其他用户的操作。

在一些实施例中，第二用户还可以在目标界面中触发评论控件，以对该视频内容进行评论。电子设备 110 可以响应于第二用户对目标

界面中第三控件的选择（例如，评论控件），在目标界面中呈现第二输入控件（例如，评论输入控件）。第二用户经由第二输入控件输入第二输入信息（例如，评论信息）以生成评论内容并在该视频内容的评论组件中展示评论内容。

在一些实施例中，参考图 2B。第二用户对该视频内容进行私信回复时，电子设备 110 可以保持对该视频内容的浏览状态。可以理解的是，第二用户可以在观看该视频内容的同时，对该视频内容进行私信回复。这样的私信回复消息包括但不限于文本内容、图像内容、音频内容、视频内容、表情内容以及附件等。为了便于描述，下文以文本内容为例进行介绍。

在一些实施例中，第二用户在完成该私信回复后，电子设备 110 可以在目标界面中可以呈现该私信回复消息已成功发送的提醒。这样的提醒例如可以是在目标界面中本公开不旨在对私信回复消息成功发送的提醒样式进行限定。

在一些实施例中，当第二用户输入完成对该视频内容的私信回复信息后，触发对该私信回复消息的发送操作。参考图 2C，电子设备 110 可以跳转到会话界面 200C，在该会话界面中例如可以呈现该视频内容以及私信回复消息。

在一些实施例中，视频内容以及私信回复消息两者可以逐条显示，也可以呈现提示信息，例如以引用的形式呈现，以指示该回复消息是针对视频内容的回复。本公开不旨在对私信回复消息的形式进行限定。

在一些实施例中，在发送上述私信回复消息 250 之前，电子设备 110 还可以在会话界面 200C 中发送与目标作品的视频内容对应的第二消息 240，以指示私信回复消息 250 是针对该目标作品的回复。

在一些实施例中，在会话界面中，该视频内容可以以非交互视频内容的形式呈现，即该视频内容可以不包含视频链接，且不展示第一用户的相关信息。

在另一些实施例中，在会话界面中，该视频内容的呈现形式可以是以链接的形式呈现，展示第一用户的相关信息。当用户点击该链接

时，可以链接到第一用户对应该视频内容的页面。

基于上文所讨论的交互过程，本公开的实施例能够在目标作品的查看界面提供用于对应的回复入口，以生成对应的会话中的回复消息。由此，本公开的实施例可以支持用户在无需复制目标作品的情况下，即可以快速地生成会话中关于该作品的回复消息，从而降低对于电子设备本地存储的消耗。

另一方面，本公开的实施例还可以在保持展示作品的同时来创建会话中的回复消息，从而帮助用户更为有效地输入回复消息。由此，本公开的实施例能够例如更为有效地支持在有限显示尺寸的电子设备（例如，移动终端）中的消息发送，降低用户的交互成本。此外，本公开的实施例能够提高消息发送时可参考的信息量，并且提高消息发送的效率，降低用户的操作成本。

示例过程

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的消息发送示例过程 300 的流程图。过程 300 可以被实现在电子设备 110 处。下面参考图 1 来描述过程 300。

如图所示，在框 310，电子设备 110 响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放媒体内容。

在框 320，电子设备 110 响应于对目标界面中的第一控件的选择，在目标界面中呈现第一输入控件。

在框 330，电子设备 110 经由第一输入控件接收第一输入信息。

在框 340，电子设备 110 基于第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送第一消息，目标用户关联于目标作品。

在一些实施例中，过程 300 还包括：响应于当前用户不同于目标用户，在目标界面的目标位置处提供第一控件。

在一些实施例中，过程 300 还包括：响应于当前用户为目标用户，在目标界面的目标位置处提供不同于第一控件的第二控件，第二控件

用于分享目标作品。

在一些实施例中，过程300还包括：响应于对目标界面中的第三控件的选择，在目标界面中呈现第二输入控件；经由第二输入控件接收第二输入信息；以及基于第二输入信息，生成评论内容并在目标作品的评论组件中展示评论内容。

在一些实施例中，第一输入信息包括以下至少一项：文本内容、图像内容、音频内容、视频内容、表情内容。

在一些实施例中，过程300还包括：响应于完成在与目标用户的会话中发送第一消息，保持目标界面的呈现并在目标界面中呈现关于第一消息已发送的提醒。

在一些实施例中，过程300还包括：响应于针对会话的查看请求，呈现会话界面；以及在会话界面中呈现所发送的第一消息。

在一些实施例中，过程300还包括：在会话界面中呈现提示信息，以指示第一消息是针对目标作品的回复。

在一些实施例中，过程300还包括：基于目标作品，生成第二消息；以及在发送第一消息之前，与会话中发送第二消息，以指示第一消息是针对目标作品的回复。

示例装置和设备

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4示出了根据本公开的某些实施例的用于示例消息发送装置400的示意性结构框图。装置400可以被实现为或者被包括在电子设备110中。装置400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。

如图4所示，装置400包括播放模块410，被配置为响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放媒体内容；呈现模块420，被配置为响应于对目标界面中的第一控件的选择，在目标界面中呈现第一输入控件；接收模块430，被配置为经由第一输入控件接收第一输入信息；以及发送模块440，

被配置为基于第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送第一消息，目标用户关联于目标作品。

在一些实施例中，装置 400 还包括第一提供模块，被配置为响应于当前用户不同于目标用户，在目标界面的目标位置处提供第一控件。

在一些实施例中，装置 400 还包括第二提供模块，被配置为响应于当前用户为目标用户，在目标界面的目标位置处提供不同于第一控件的第二控件，第二控件用于分享目标作品。

在一些实施例中，装置 400 还包括第一处理模块，被配置为响应于对目标界面中的第三控件的选择，在目标界面中呈现第二输入控件；经由第二输入控件接收第二输入信息；以及基于第二输入信息，生成评论内容并在目标作品的评论组件中展示评论内容。

在一些实施例中，第一输入信息包括以下至少一项：文本内容、图像内容、音频内容、视频内容、表情内容。

在一些实施例中，装置 400 还包括第一呈现模块，被配置为响应于完成在与目标用户的会话中发送第一消息，保持目标界面的呈现并在目标界面中呈现关于第一消息已发送的提醒。

在一些实施例中，装置 400 还包括第二呈现模块，被配置为响应于针对会话的查看请求，呈现会话界面；以及在会话界面中呈现所发送的第一消息。

在一些实施例中，装置 400 还包括第三呈现模块，被配置为在会话界面中呈现提示信息，以指示第一消息是针对目标作品的回复。

在一些实施例中，装置 400 还包括第二处理模块，被配置为基于目标作品，生成第二消息；以及在发送第一消息之前，与会话中发送第二消息，以指示第一消息是针对目标作品的回复。

装置 400 中所包括的模块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。除了机器可执行指令之外或者作为替代，装置 400 中的部分或者全部模块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。

图 5 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 500 的框图。应当理解，图 5 所示出的电子设备 500 仅仅是示例性地，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 5 所示出的电子设备 500 可以用于实现图 1 的电子设备 110。

如图 5 所示，电子设备 500 是通用电子设备的形式。电子设备 500 的组件可以包括但不限于一个或多个处理器或处理单元 510、存储器 520、存储设备 530、一个或多个通信单元 540、一个或多个输入设备 550 以及一个或多个输出设备 560。处理单元 510 可以是实际或虚拟处理器并且能够根据存储器 520 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 500 的并行处理能力。

电子设备 500 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 500 可访问的任何可以获取的介质，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 520 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 530 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/或数据并且可以在电子设备 500 内被访问。

电子设备 500 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 5 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 520 可以包括计算机程序产品 525，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 540 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 500 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，电子设备 500 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 550 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 560 可以是一个或多个输出设备，例如显示器、扬声器、打印机等。电子设备 500 还可以根据需要通过通信单元 540 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 500 交互的设备进行通信，或者与使得电子设备 500 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，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。也要注意的是，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，上述说明是示例性地，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. 一种消息发送方法，包括：

响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与所述目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放所述媒体内容；

响应于对所述目标界面中的第一控件的选择，在所述目标界面中呈现第一输入控件；

经由所述第一输入控件接收第一输入信息；以及

基于所述第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送所述第一消息，所述目标用户关联于所述目标作品。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

响应于当前用户不同于所述目标用户，在所述目标界面的目标位置处提供所述第一控件。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，还包括：

响应于当前用户为所述目标用户，在所述目标界面的目标位置处提供不同于所述第一控件的第二控件，所述第二控件用于分享所述目标作品。

4. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

响应于对所述目标界面中的第三控件的选择，在所述目标界面中呈现第二输入控件；

经由所述第二输入控件接收第二输入信息；以及

基于所述第二输入信息，生成评论内容并在所述目标作品的评论组件中展示所述评论内容。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述第一输入信息包括以下至少一项：文本内容、图像内容、音频内容、视频内容、表情内容。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

响应于完成在与目标用户的所述会话中发送所述第一消息，保持所述目标界面的呈现并在所述目标界面中呈现关于所述第一消息已发送的提醒。

7. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

响应于针对所述会话的查看请求，呈现会话界面；以及

在所述会话界面中呈现所发送的所述第一消息。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，还包括：

在所述会话界面中呈现提示信息，以指示所述第一消息是针对所述目标作品的回复。

9. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

基于所述目标作品，生成第二消息；以及

在发送所述第一消息之前，与所述会话中发送所述第二消息，以指示所述第一消息是针对所述目标作品的回复。

10. 一种消息发送装置，包括：

播放模块，被配置为响应于目标作品的查看请求，从服务器获取与所述目标作品相关联的媒体内容并在目标界面中播放所述媒体内容；

呈现模块，被配置为响应于对所述目标界面中的第一控件的选择，在所述目标界面中呈现第一输入控件；

接收模块，被配置为经由所述第一输入控件接收第一输入信息；以及

发送模块，被配置为基于所述第一输入信息，生成第一消息并在与目标用户的会话中发送所述第一消息，所述目标用户关联于所述目标作品。

11. 一种电子设备，包括：

至少一个处理单元；以及

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电子设备执行根据权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法。

12. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述计算机程序可由处理器执行以实现根据权利要求 1 至 9 中任一项所述的

方法。