说明书

会话界面的展示方法、装置、电子设备、存储介质和程序产品

本申请要求 2024 年 2 月 23 日递交的、标题为“会话界面的展示方法、装置、电子设备、存储介质和程序产品”、申请号为 202410205404.8 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。

技术领域

本公开实施例涉及计算机技术领域，尤其涉及一种会话界面的展示方法、装置、电子设备、存储介质和程序产品。

背景技术

目前，在一些应用程序中，用户可以查看其与其他用户之间会话界面，然而，会话界面中所展示的内容较为单一。

发明内容

本公开实施例提供一种会话界面的展示方法、装置、电子设备、存储介质和程序产品，以丰富会话界面中所展示的内容。

第一方面，本公开实施例提供了一种会话界面的展示方法，包括：接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。

第二方面，本公开实施例还提供了一种会话界面的展示装置，包括：操作接收模块，用于接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；会话界面展示模块，用于响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；内容展示模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括：一个或多个处理器；存储器，用于存储一个或多个程序，当一个或多个程序被一个或多个处理器执行，使得一个或多个处理器实现如本公开实施例的会话界面的展示方法。

第四方面，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本公开实施例的会话界面的展示方法。

第五方面，本公开实施例还提供了一种计算机程序产品，当计算机程序产品被计算机执行，使得计算机实现如本公开实施例的会话界面的展示方法。

附图说明

结合附图并参考以下具体实施方式，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。贯穿附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的，原件和元素不一定按照比例绘制。

图 1 为本公开实施例提供的一种会话界面的展示方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例提供的一种会话界面的展示示意图；

图 3 为本公开实施例提供的另一种会话界面的展示示意图；

图 4 为本公开实施例提供的另一种会话界面的展示方法的流程示意图；

图 5 为本公开实施例提供的一种对象详情界面的展示示意图；

图 6 为本公开实施例提供的一种成就详情界面的展示示意图；

图 7 为本公开实施例提供的一种目标虚拟对象的互动邀请过程的示意图；

图 8 为本公开实施例提供的一种会话界面的展示装置的结构框图；

图 9 为本公开实施例提供的一种电子设备的结构示意图。

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。

应当理解，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，方法实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。

需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领

域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

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，均应当依据相关法律法规通过恰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取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定性的实现方式，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”或者“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，上述通知和获取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，其它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。

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、数据的获取或使用）应当遵循相应法律法规及相关规定的要求。

本公开实施例提供的会话界面的展示方法、装置、电子设备、存储介质和程序产品，接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作。响应于该会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面。在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，该目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。本公开实施例利用上述技术方案，通过在会话的会话界面中展示与会话中不同用户之间的互动行为信息相关联的目标虚拟对象对应的页面内容，能够丰富会话界面中所展示的内容以及与虚拟对象对应的页面内容的展示方式，简化查看与虚拟对象对应的页面内容所需的操作。

图 1 为本公开实施例提供的一种会话界面的展示方法的流程示意图。该方法可以由会话界面的展示装置执行，该展示装置可以由软件和/或硬件实现，可配置于电子设备中。典型的，该展示装置可以配置在手机或平板电脑中。本公开实施例提供的会话界面的展示方法适用于在会话界面中展示与会话双方之间存在联合互动的虚拟对象相关的页面内容的场景。如图 1 所示，本实施例提供的会话界面的展示方法可以包括:

S101、接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作。

会话界面展示操作可以为用于指示展示当前用户与某个用户之间的会话界面的触发操作。会话界面展示操作的执行方式不限，如会话界面展示操作可以为触发与目

标用户对应的会话控件的操作，或者，执行用于指示展示会话界面的滑动手势的操作等。当前用户可以理解为执行会话界面展示操作的用户。目标用户可以为与会话界面展示操作对应的用户，如会话界面展示操作指示展示其与当前用户之间的会话界面的用户。

在本实施例中，当前用户在欲查看其与某用户（如目标用户）之间的会话界面时，可以执行针对该用户的会话界面展示操作。相应的，当前应用程序可以接收当前用户所执行的会话界面展示操作。

S102、响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面。

具体的，在接收到当前用户针对目标用户的会话界面展示操作的情况下，可以响应于该会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面。会话界面可以理解为用于供当前用户与目标用户进行会话的界面。

S103、在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。

目标虚拟对象可以为当前用户与目标用户联合互动（例如合养）的虚拟对象。该虚拟对象例如可以为虚拟动物和/或虚拟植物等等，具体可根据需要进行设置或选择。

目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。如目标虚拟对象可以基于当前用户同目标用户之间的互动行为信息获取和/或成长，或者，目标虚拟对象可以同互动行为信息的某关联对象或某关联元素相关联。

可选的，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联，包括：目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系。预设互动关系基于当前用户同目标用户之间的互动行为信息建立。

当前用户同目标用户之间的预设互动关系可以为基于当前用户同目标用户之间的互动行为信息建立的互动关系。该互动行为信息可以包括会话行为信息、评论行为信息和/或点赞行为信息等等。会话行为信息可以理解为当前用户同目标用户之间的会话行为的信息。评论行为信息可以理解为当前用户同目标用户之间针对对方所发布媒体内容的评论行为的信息。点赞行为信息可以理解为当前用户同目标用户之间针对对方所发布媒体内容的点赞行为的信息。以下以互动行为信息包括会话行为信息为例，预设互动关系可以基于当前用户同目标用户之间的会话行为信息建立，如在当前用户同目标用户之间连续 n 天进行会话后建立。预设关系标识可以为预设互动关系的关系标识。

在一些实施方式中，目标虚拟对象可以同当前用户与目标用户之间预设互动关系的预设关系标识具有关联关系。换言之，与某两用户之间存在联合互动的虚拟对象可以与此两用户之间的预设关系标识相关联。可选的，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，包括下述至少之一：目标虚

拟对象的成长属性与预设关系标识呈现属性相关联。目标虚拟对象的对象状态与预设关系标识相关联。目标虚拟对象的对象标识与预设关系标识能够转换显示。

目标虚拟对象的成长属性可用于描述目标虚拟对象的成长程度。目标虚拟对象的成长属性与预设关系标识呈现属性相关联可理解为目标虚拟对象的成长属性与预设关系标识所呈现出的属性相关联，如与预设关系标识所呈现出的、预设互动关系的关系属性相关联和/或与预设关系标识自身的呈现属性相关联。例如，可以基于预设互动关系由预设关系标识所呈现出的关系属性和/或预设关系标识自身的呈现属性确定目标虚拟对象的成长属性。示例性的，预设关系标识的呈现属性可以理解为预设关系标识的展示属性，如预设关系标识的展示样式和/或展示时长等。

目标虚拟对象的对象状态可以理解为目标虚拟对象的状态，如目标对象的展示状态。可选的，对象状态包括对象颜色、对象表情和对象动作中的至少之一。对象颜色可以理解为目标虚拟对象所展示为的颜色。对象表情可以理解为目标虚拟对象所呈现出的表情。对象动作可以理解为目标虚拟对象所呈现出的动作。目标虚拟对象的对象状态可以与预设关系标识相关联，示例性的，可以基于预设关系标识的呈现属性的不同，将目标虚拟对象展示为不同的对象状态，如将目标虚拟对象展示为不同的颜色、控制目标虚拟对象呈现不同的表情和/或控制目标虚拟对象执行不同的动作等等。

目标虚拟对象的对象标识可理解为目标虚拟对象的标识，其可用于标识目标虚拟对象。目标虚拟对象的对象标识与预设关系标识能够转换显示。例如，在一些情况下，可以将预设关系标识切换显示为目标虚拟对象的对象标识；和/或，在一些情况下，可以将目标虚拟对象的对象标识切换显示为预设关系标识。或者，预设关系标识与目标虚拟对象的对象标识可以周期性地切换显示。

目标页面内容可以理解为与目标虚拟对象对应的页面内容。该页面内容的具体内容不限，可选的，目标页面内容包括目标虚拟对象的对象标识、与目标虚拟对象对应的页面挂件以及与目标虚拟对象对应的预设控件中的至少之一。目标虚拟对象对应的页面挂件可以理解为与目标虚拟对象相关联的页面挂件，如用于呈现目标虚拟对象的对象画面的页面挂件。目标虚拟对象对应的预设控件可以为与目标虚拟对象相关联的控件，预设控件可用于触发执行与目标虚拟对象相关联的事件，如用于作为目标虚拟对象的邀请界面的入口和/或对象详情界面的入口等等。

具体的，在展示当前用户与目标用户之间的会话界面时，可以进一步在该会话界面中展示与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联的目标虚拟对象对应的目标页面内容，如可以在当前用户与目标用户的会话界面中展示目标虚拟对象的对象标识 20、与目标虚拟对象对应的页面挂件 21 和/或与目标虚拟对象对应的预设控件 22，如图 2 和图 3 中所示。

从而，通过在会话的会话界面中展示与会话中不同用户之间的互动行为信息相关

联的目标虚拟对象对应的页面内容，能够丰富会话界面中所展示的内容以及与虚拟对象对应的页面内容的展示方式，简化查看与虚拟对象对应的页面内容所需的操作。此外，还能够实现基于会话中不同用户之间的互动行为信息的虚拟对象获取与虚拟对象成长，丰富虚拟对象的获取与养成方式。

在一些实施方式中，当在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容时，目标页面内容在会话界面中的展示位置可根据需要灵活设置，本实施例对此不进行限定。

针对目标页面内容包括目标虚拟对象的对象标识、与目标虚拟对象对应的页面挂件和/或与目标虚拟对象对应的预设控件的情况。示例性的，可以在会话界面的顶部区域展示目标虚拟对象的对象标识。在会话界面的边界区域展示与目标虚拟对象对应的页面挂件；和/或，在与会话界面的信息输入区域相关联的区域展示与目标虚拟对象对应的预设控件。可选的，会话界面的展示方法还包括下述至少之一：对象标识展示于会话界面的顶部区域。页面挂件展示于会话界面的边界区域。预设控件展示于与会话界面的信息输入区域相关联的区域。

会话界面的顶部区域可以为位于会话界面顶部的某区域，如与会话界面顶部所展示会话名称相关联的区域。会话界面的边界区域可以为与会话界面的一个或多个边界相关联的区域，如与会话界面的一个或多个边界在第一预设距离范围之内的区域。示例性的，会话界面的边界区域可以为会话界面的侧边界区域，如与会话界面的左边界或右边界在第一预设区域范围之内的区域。与信息输入区域相关联的区域可以为与信息输入区域在第二预设区域范围之内的区域，如位于信息输入区域上方、下方、左侧或右侧的某区域。

示例性的，如图 2 和图 3 所示，可以在会话界面的顶部区域中所展示会话界面的会话名称之后展示目标虚拟对象的对象标识 20。在会话界面的左侧边界区域或右侧边界区域展示与目标虚拟对象对应的页面挂件 21，和/或，在信息输入区域 23 的上方展示与目标虚拟对象对应的预设控件 22。

在一些实施方式中，页面挂件展示于会话界面的边界区域，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，还包括：响应于针对页面挂件的拖动操作，控制页面挂件随拖动操作进行移动。当拖动操作触发结束时，确定与页面挂件的当前位置对应的目标边界区域，并将页面挂件移动至目标边界区域进行展示。

针对页面挂件的拖动操作可以为拖动页面挂件在会话界面中进行移动的触发操作，如按住页面挂件并进行移动的触发操作等。页面挂件的当前位置可以理解为页面挂件当前移动至的位置。目标边界区域可以为与页面挂件的当前位置对应的、会话界面的边界区域。目标边界区域的确定方式不限，示例性的，目标边界区域可以为拖动操作触发结束时距离页面挂件的当前位置最近的边界区域或者与页面挂件的当前位置

在设定距离范围之内的某一边界区域，等等。以下以目标边界区域为会话界面的左边界区域和右边界区域中距离页面挂件的当前位置最近的边界区域为例进行说明。

在上述实施方式中，可以支持用户在会话界面中拖动与目标虚拟对象对应的页面挂，以实现对页面挂件展示位置的调整，满足用户针对目标对象所对应页面挂件的不同展示需求。

具体的，在接收到针对会话界面中所展示的、与目标虚拟对象对应的页面挂件的拖动操作的情况下，可以控制该页面挂件在会话界面中随该拖动操作进行移动；并在检测到该拖动操作触发结束时，确定与页面挂件的当前位置对应的目标边界区域，并将该页面挂件移动至该目标边界区域进行展示。

例如，可以控制目标虚拟对象对应的页面挂件在会话界面的预设界面区域内随该拖动操作进行移动。在检测到拖动操作触发结束时，确定页面挂件的当前位置，判断该当前位置是否位于会话界面的左边界区域或右边界区域。若是，则可以在该当前所位于的左边界区域或右边界区域展示该页面挂件。若否，则可以确定会话界面的左边界区域和右边界区域中距离该当前位置最近的边界区域，并将页面挂件移动至该边界区域进行展示。

预设界面区域可以为会话界面中支持页面挂件进行拖动的区域，该预设界面区域可以根据需要进行设置。示例性的，可以以会话界面的左边界作为预设界面区域的左边界、以会话界面的右边界作为预设界面区域的右边界、以会话界面的顶部区域的下边界作为预设界面区域的上边界和/或以会话界面的信息输入区域的上边界和预设控件的上边界中与会话界面的顶部区域距离较近的上边界作为预设界面区域的下边界，等等。

在一些实施方式中，页面挂件展示于会话界面的边界区域。在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，还包括：响应于会话界面中增加展示预设页面内容的情况，基于预设页面内容的展示位置调整页面挂件在边界区域的展示位置。

预设页面内容可以为会话界面中增加展示的页面内容。示例性的，预设页面内容可以为会话界面中增加展示的、设定类型的页面内容，如用于展示通知信息的悬浮条或响应于针对信息输入区域的触发操作而展示的虚拟键盘等等。

在上述实施方式中，可以基于会话界面中增加展示的预设页面内容的展示位置调整目标虚拟对象对应的页面挂件在边界区域的展示位置，以避免预设页面内容或目标虚拟对象对应的页面挂件对对方造成遮挡。

示例性的，当会话界面中存在待增加展示的预设页面内容时，可以确定该预设页面内容在会话界面中的展示位置，在该展示位置展示该预设页面内容。针对该展示位置与页面挂件当前在会话界面中的展示位置存在重叠的情况，基于该展示位置调整页面挂件在会话界面中的展示位置。如沿页面挂件当前所展示于的边界区域向一侧调整

页面挂件在该边界区域中的展示位置等等。

在一些实施方式中，当前用户和目标用户之间可通过进行关于目标对象的联合互动获得互动成就。在获得互动成就后，可以进一步获得与该互动成就对应的虚拟物品，如获得与该互动成就对应的会话工具。可选的，会话界面的展示方法还包括：响应于达成针对目标虚拟对象的第二互动成就的情况，在当前用户的会话工具界面中增加与第二互动成就对应的会话工具。会话工具包括消息显示主题样式、会话挂件和会话表情图片中的至少之一。

第二互动成就可以理解为当前用户和目标用户当前通过进行关于目标对象的联合互动所达成的互动成就，互动成就的达成方式可以预先进行设置，本实施例对此不进行限定。会话工具可以为用于进行会话的工具，如消息显示主题样式、会话挂件和/或会话表情图片。在此，消息显示主题样式可包括用于展示所发送的会话信息的消息气泡样式；会话挂件可展示于消息气泡和/或用户标识的关联位置。会话表情图片可用于作为会话信息的信息内容进行发送。

本实施例提供的会话界面的展示方法，接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作。响应于该会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面。在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，该目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。本实施例利用上述技术方案，通过在会话的会话界面中展示与会话中不同用户之间的互动行为信息相关联的目标虚拟对象对应的页面内容，能够丰富会话界面中所展示的内容以及与虚拟对象对应的页面内容的展示方式，简化查看与虚拟对象对应的页面内容所需的操作。

图 4 为本公开实施例提供的另一种会话界面的展示方法的流程示意图。本实施例中的方案可以与上述实施例中的一个或多个可选方案组合。可选的，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，包括：如果当前用户同目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容；和/或，如果当前用户同目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。

相应的，如图 4 所示，本实施例提供的会话界面的展示方法可以包括：S201、接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作。S202、响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面，并执行 S203 或 S204。

S203、如果当前用户同目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。

与目标虚拟对象对应的页面内容可以包括第一页面内容。该第一页面内容可以理解为在当前用户同目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象时所展示的、与目标虚

拟对象对应的页面内容。示例性的，该第一页面内容可以包括目标虚拟对象的对象标识、与目标虚拟对象对应的页面挂件和/或与目标虚拟对象对应的预设控件中的至少之一。

在本实施例中，在当前用户同目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象时，可以展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容，以便于当前用户查看所与当前用户和目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象的相关信息。

具体的，当接收到针对目标用户的会话界面展示操作时，在当前用户同目标用户存在与目标虚拟对象的联合互动的情况下，可以响应于该会话界面展示操作，展示当前用户同目标用户之间的会话界面。在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容，如在会话界面中展示目标虚拟对象的对象标识 20、与目标虚拟对象对应的页面挂件 21 以及与目标虚拟对象对应的预设控件 22，如图 2 所示。

在一些实施方式中，会话界面中所展示的、与目标虚拟对象对应的第一页面内容可支持用户触发查看目标虚拟对象的对象信息。此时，可选的，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容之后，还包括：响应于作用在会话界面内的对象详情展示操作，展示目标虚拟对象的对象详情界面，对象详情展示操作包括针对第一页面内容的触发操作。

对象详情展示操作可以为用于指示展示目标虚拟对象的对象详情界面的触发操作。对象详情展示操作的执行方式不限，例如，对象详情展示操作可以包括但不限于针对会话界面中第一页面内容的触发操作。如对象详情展示操作还可以包括执行某滑动手势的操作等。

具体的，在接收到针对目标虚拟对象的对象详情展示操作的情况下，示例性的，如图 2 所示，在检测到当前用户触发会话界面中所展示的第一页面内容的情况下，如在检测到当前用户触发会话界面中所展示的目标虚拟对象的对象标识 20、与目标虚拟对象对应的页面挂件 21 或与目标虚拟对象对应的页面控件 22 的情况下，可以展示目标虚拟对象的对象详情界面 50。如在会话界面中采用面板的形式展示目标虚拟对象的对象详情界面 50，如图 5 所示，以供当前用户查看目标虚拟对象的相关信息。

示例性的，如图 5 所示，目标虚拟对象的对象详情界面中可以展示有目标虚拟对象的对象信息，该对象信息可以包括目标虚拟对象的对象昵称、成长阶段信息和/或成长属性等。此外，目标虚拟对象的对象详情界面中还可以展示有互动信息、当前用户与目标用户的用户标识信息、目标虚拟对象的对象画面和/或目标虚拟对象的成长攻略。该互动信息例如可以包括互动时长，如连续互动天数。该连续互动天数可以为当前用户同目标用户之间通过互动行为连续进行互动的天数，也可以为自目标虚拟对象建立后当前用户同目标用户之间的连续互动天数等，具体可根据需要进行设置。

在一些实施方式中，可以支持用户基于目标对象的对象详情界面修改目标虚拟对

象的对象信息和/或查看互动成就的成就详情。此时，可选的，在展示目标虚拟对象的对象详情界面之后，还包括：响应于作用在对象详情界面内的信息修改操作，修改目标虚拟对象的对象信息；和/或，响应于作用在对象详情界面内的成就详情展示操作，展示第一互动成就的成就详情界面。第一互动成就通过与目标用户进行关于目标对象的联合互动获得。

信息修改操作可以为用于指示修改目标虚拟对象的对象信息的触发操作，如用于指示修改目标虚拟对象的对象类型和/或对象昵称的触发操作等等。信息修改操作的执行方式不限，示例性的，信息修改操作可以为触发某控件或执行相应的触发手持的操作等。成就详情展示操作可以为用于指示展示某互动成就的成就详情界面的触发操作，如触发某互动成就的成就标识、成就控件或执行某滑动手势的操作等。可选的，对象详情界面中展示有第一互动成就的成就标识，成就标识被配置为触发执行成就详情展示操作。第一互动成就可以为与成就展示操作对应的互动成就，即成就展示操作指示展示其成就详情界面的互动成就。互动成就可以理解为当前用户通过与目标用户之间存在联合互动虚拟对象获得的成就，该虚拟对象包括但不限于当前存在联合互动的目标虚拟对象。

具体的，在接收到作用在对象详情界面内的信息修改操作的情况下，可以基于该信息修改操作修改目标虚拟对象的对象信息；和/或，在接收作用在对象详情界面内的成就详情展示操作的情况下，可以展示与该成就详情展示操作对应的互动成就（如第一互动成就）的成就详情界面。

以修改目标虚拟对象的对象昵称为例。如图 5 所示，目标虚拟对象的对象详情界面 50 中可以展示有更多控件 51，该更多控件 51 可用于触发展示昵称修改控件。从而，当检测到当前用户触发该昵称修改控件时，可以确定接收到信息修改操作。响应于该信息修改操作，展示昵称输入区域，以供当前用户输入待修改为的对象昵称。以及，当检测到当前用户的输入完成操作时，可以将目标虚拟对象的对象昵称修改为当前用户在昵称输入区域中所输入的对象昵称。

此外，还可以支持用户设置是否在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的页面挂件。如当检测到当前用户触发对象详情界面中的更多控件时，可以进一步展示页面挂件隐藏/展示控件，该页面挂件隐藏/展示控件可用于触发隐藏会话界面中所展示的、与目标虚拟对象对应的页面挂件。或者，触发在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的页面挂件。和/或，还可以支持用户解除联合互动的虚拟对象，如当检测到当前用户触发对象详情界面中的更多控件时，可以进一步展示目标虚拟对象的解除互动控件。从而，在检测当前用户触发该解除互动控件时，可以解除与目标虚拟对象之间的联合互动，如删除存在联合互动的目标虚拟对象。此外，还可以通知目标用户当前用户已解除与目标虚拟对象之间的联合互动。

请继续参考图 5，目标虚拟对象的对象详情界面 50 中可以展示有当前用户与目标用户之间通过进行关于目标对象的联合互动所获得的至少一个互动成就的成就标识 52。从而，当检测到当前用户触发某互动成就的成就标识 52 时，可以确定接收到针对该互动成就的成就详情展示操作。响应于该成就详情展示操作，展示该互动成就的成就详情界面 60。可以在成就详情界面 60 中展示该互动成就的成就标识、成就信息（如成就达成条件和/或成就达成时间）和/或成就奖励（如该互动成就所对应的虚拟物品的信息）等，如图 6 所示。

在一些实施方式中，还可以支持用户基于所获得的互动成就进行媒体内容创作，以丰富媒体内容的创作方式，降低媒体内容的创作难度。此时，可选的，在展示第一互动成就的成就详情界面之后，还包括：响应于作用在成就详情界面内的媒体内容生成操作，生成与第一互动成就相关联的媒体内容。

媒体内容生成操作可以为用于指示生成媒体内容的触发操作，如触发成就详情界面中的作品生成控件的操作等。

示例性的，在接收到作用在成就详情界面内容的媒体内容生成操作的情况下，可以基于第一互动成就生成媒体内容。例如，在检测到当前用户触发成就详情界面中的媒体内容生成控件 61（如图 6 所示）的情况下，可以将第一互动成就的成就画面作为媒体内容画面，生成媒体内容。

此外，在生成媒体内容之后，还可以进一步存储所生成的该媒体内容。或者，发布该媒体内容，具体可根据需要进行设置。

S204、如果当前用户同目标用户之间尚未存在互动的目标虚拟对象，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。

与目标虚拟对象对应的页面内容可以包括第二页面内容。该第二页面内容可以理解为在当前用户同目标用户之间尚未存在互动的目标虚拟对象时所展示的、与目标虚拟对象对应的页面内容。示例性的，该第二页面内容可以包括与目标虚拟对象对应的预设控件等。

在本实施例中，在当前用户同目标用户之间尚未存在互动的目标虚拟对象时，可以展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容，以便于当前用户邀请目标用户进行关于目标虚拟对象的联合互动。

具体的，当接收到针对目标用户的会话界面展示操作时，在当前用户同目标用户尚未存在联合互动的目标虚拟对象的情况下，可以响应于该会话界面展示操作，展示当前用户同目标用户之间的会话界面。在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容，如在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的预设控件 22，如图 3 所示。

在一些实施方式中，目标虚拟对象与当前用户与目标用户之间的预设互动关系可以不具有关联关系。此种情况下，可以不考虑当前用户与目标用户之间是否存在预设

互动关系，直接在会话界面中展示第二页面内容，以满足用户的互动需求。

在另一些实施方式中，目标虚拟对象与当前用户与目标用户之间的预设 1 互动关系可以具有关联关系，如目标虚拟对象可以与预设互动关系的预设关系标识具有关联关系。此种情况下，可以考虑当前用户与目标用户之间是否具有预设互动关系。仅在当前用户与目标用户之间具有预设互动关系时，支持当前用户与目标用户之间进行关于目标对象的联合互动。而在当前用户与目标用户之间不具有预设互动关系时，不支持当前用户与目标用户之间进行关于目标对象的联合互动。从而，可以仅在当前用户与目标用户之间具有预设互动关系时，在当前用户同目标用户之间的会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。此时，可选的，如果当前用户同目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容包括：如果当前用户同目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象。并且，当前用户同目标用户之间存在预设互动关系，则在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。

此外，在当前用户与目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象且当前用户与目标用户之间存在预设互动关系时，还可以在会话界面中展示第一通知卡片。通过该第一通知卡片提示当前用户与目标用户可以进行关于目标对象的联合互动。该第一通知卡片中可以进一步展示有邀请界面控件，该邀请界面控件可用于触发执行互动邀请操作，以展示邀请界面。

在一些实施方式中，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容之后还包括：响应于作用在会话界面中的互动邀请操作，展示邀请界面。邀请界面用于设置待互动的目标虚拟对象的对象信息。响应于作用在邀请界面内的确认操作，采用会话信息的形式在会话界面中发送针对目标虚拟对象的互动邀请信息。互动邀请信息支持触发接受针对目标虚拟对象的互动邀请。

互动邀请操作可以为用于指示展示邀请界面的触发操作。互动邀请操作的执行方式不限，示例性的，互动邀请操作可以包括触发会话界面中所展示的某控件或在会话界面中执行某触发手势的操作等。可选的，互动邀请操作包括针对第二页面内容的触发操作。如用户可通过触发会话界面中所展示的第二页面内容执行互动邀请操作。作用在邀请界面内的确认操作可以为用于指示发送互动邀请信息的触发操作，如触发邀请界面内的邀请控件的触发操作等。该互动邀请信息可用于邀请目标用户与目标虚拟对象互动，并可支持互动邀请信息的接受方（如目标用户）触发接受针对目标虚拟对象的互动邀请。

在上述实施方式中，可以支持用户基于会话界面邀请会话界面所对应会话中的其他用户与虚拟对象互动，以进一步丰富会话界面的功能。

具体的，在接收到作用在会话界面中的互动邀请操作的情况下，如在检测到当前

用户触发会话界面中所展示的预设控件 22（如图 7 中第一幅图所示）的情况下，可以展示邀请界面 70。如图 7 中第二幅图所示，以供当前用户设置待互动的目标虚拟对象的对象信息。如选择目标虚拟对象的对象类型和/或输入目标虚拟对象的对象昵称，等等。在接收到作用在会话界面中的确认操作的情况下，如在检测到当前用户触发邀请界面 70 中的邀请控件 71 的情况下，采用会话信息的形式在会话界面中发送针对目标虚拟对象的互动邀请信息 72。如图 7 中第三幅图所示，以邀请目标用户进行关于目标对象的联合互动。在此，选择目标虚拟对象的对象类型的方式不限，如可以通过沿预设方向（如横向或竖向等）进行滑动的方式或者触发切换控件的方式切换目标虚拟对象的对象类型等。

请继续参考图 7 中的第三幅图，互动邀请信息中可以展示有目标虚拟对象的至少部分对象信息，如目标虚拟对象的对象画面、目标虚拟对象的对象类型和/或对象昵称等。还可以展示有查看控件 73，当目标用户尚未接受联合互动邀请时，该查看控件 73 可用于触发查看互动邀请面板。当目标用户已接受互动邀请时，该查看控件 73 可用于触发执行针对目标虚拟对象的对象详情展示操作。

此外，针对互动邀请信息 72，在邀请侧（如当前用户侧），互动邀请信息 72 中可以展示有互动邀请的状态信息 74，该状态信息 74 可用于指示目标用户是否已接受邀请，如图 7 所示。在被邀请侧（如目标用户侧），互动邀请信息 72 中可以展示有接受控件，该接受控件可用于触发接受针对目标虚拟对象的互动邀请。

针对邀请面板，发送互动邀请信息后，在邀请侧，邀请面板中可以展示有取消邀请控件，该取消邀请控件可用于触发取消针对目标虚拟对象的互动邀请。在接收侧，邀请面板中可以展示有接受控件，该接受控件可用于触发接受针对目标虚拟对象的互动邀请。

在一些实施方式中，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容之后还包括：响应于目标用户或当前用户接受针对目标虚拟对象的互动邀请的情况，创建目标虚拟形象。将第二页面内容切换展示为第一页面内容，目标虚拟形象的初始成长属性基于当前用户同目标用户之间预设关系标识的展示时长确定。

目标虚拟形象的初始成长属性可以理解为创建目标虚拟形象时目标虚拟形象的成长属性。目标虚拟形象的初始成长属性可以基于创建目标虚拟形象时当前用户同目标用户之间预设关系标识的展示时长确定。当预设关系标识的展示时长不同时，目标虚拟形象可以具有不同的初始成长属性。示例性的，预设关系标识的展示时长可以为会话界面中展示有预设关系标识的时长，如预设关系标识的展示天数等。在一些实施方式中，可以在当前用户同目标用户之间建立预设互动关系后即在二者之间的会话界面中展示预设互动关系的预设关系标识。此时，预设关系标识的展示时长可用于指示该预设互动关系的建立时长。

具体的，在目标用户接受当前用户针对目标虚拟形象的互动邀请的情况下，或者，在当前用户接受目标用户针对目标虚拟对象的互动邀请的情况下，可以触发创建目标虚拟形象。如由当前用户侧的应用程序（即当前应用程序）、目标用户侧的应用程序或者服务端创建目标虚拟形象，并基于当前用户同目标用户之间预设关系标识的展示时长确定目标虚拟形象的初始成长属性。

在上述实施方式中，还可以将会话界面中所展示的第二页面内容切换展示为第一页面内容。例如，如图 7 中所示（图中以当前用户邀请目标用户与目标虚拟对象联合互动为例），在尚未接受联合互动邀请的情况下，会话界面中可以展示有与目标虚拟对象对应的预设控件 22。在接受互动邀请后，可以在会话界面中增加展示目标虚拟对象的对象标识 20 和/或与目标虚拟对象对应的页面挂件 21。

在上述实施方式中，在会话界面中增加展示目标虚拟对象的对象标识 20 的方式不限。

示例性的，如图 3 和图 7 所示，在接受互动邀请之前会话界面中展示有预设关系标识 30，如展示有预设互动关系的关系图标 301 以及预设关系标识的展示时长 302。

在一些实施方式中，在接受互动邀请之后，可以保持所展示的预设关系标识 30 不变，并在会话界面中增加展示目标虚拟对象的对象标识 20。在另一些实施方式中，在接受互动邀请之后，也可以将会话界面中所展示的预设关系标识 30 切换展示为目标虚拟对象的对象标识 20。例如，可以将预设关系标识 30 中的至少部分内容（如关系标识 30）切换展示为目标虚拟对象的对象标识 20，如图 7 中所示。此时，可选的，第一页面内容包括目标虚拟对象的对象标识 20，将第二页面内容切换展示为第一页面内容，包括：将会话界面中所展示的预设关系标识 30 切换为目标虚拟对象的对象标识 20。

在上述实施方式中，切换展示为的对象标识的展示样式可以预先设置。也可以基于预设关系标识的展示样式和/或目标虚拟对象的初始成长属性确定，如可以基于预设关系标识的展示样式（如展示颜色）确定目标虚拟对象的对象标识的展示颜色。和/或，基于目标虚拟对象的初始成长属性确定目标虚拟对象所处于的成长阶段，并将目标虚拟对象的对象标识展示为与该成长阶段对应的成长样式。此时，可选的，切换为的对象标识的展示样式与预设关系标识的展示样式和/或初始成长属性相关联。

此外，在当前用户或目标用户接受互动邀请后，还可以在会话界面中展示第二通知卡片，通过第二通知卡片通知当前用户或目标用户自身或对方已接受互动邀请。在此，第二通知卡片中可以展示有查看控件，该查看控件可用于触发展示邀请面板和/或目标虚拟对象的对象详情界面。当目标虚拟对象养成后，如当目标虚拟对象达到最高级别时，可以在会话界面中展示第三通知卡片，通过该第三通知卡片提示当前用户与目标用户目标虚拟对象互动完成。可以通过服务端向当前用户与目标用户发送设定

的虚拟物品，如发送设定的会话工具等。

本实施例提供的会话界面的展示方法，基于当前用户与目标用户之间是否存在联合互动的目标虚拟对象，在当前用户与目标用户之间的会话界面中展示与目标虚拟对象对应的不同页面内容。以此方式，能够提高会话界面中所展示的、与目标虚拟对象对应的页面内容的多样性，简化当前用户查看目标虚拟对象的对象信息和/或邀请目标用户与目标虚拟对象联合互动所需的操作。

图 8 为本公开实施例提供的一种会话界面的展示装置的结构框图。该装置可以由软件和/或硬件实现，可配置于电子设备中，典型的，可以配置在手机或平板电脑中，可通过执行会话界面的展示方法在会话界面中展示与会话双方之间存在联合互动的虚拟对象相关的页面内容。如图 8 所示，本实施例提供的会话界面的展示装置可以包括：操作接收模块 801、会话界面展示模块 802 和内容展示模块 803。操作接收模块 801，用于接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；会话界面展示模块 802，用于响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；内容展示模块 803，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。

本实施例提供的会话界面的展示装置，通过操作接收模块接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作。通过会话界面展示模块响应于该会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面。通过内容展示模块在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，该目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联。本实施例利用上述技术方案，通过在会话的会话界面中展示与会话中不同用户之间的互动行为信息相关联的目标虚拟对象对应的页面内容，能够丰富会话界面中所展示的内容以及与虚拟对象对应的页面内容的展示方式，简化查看与虚拟对象对应的页面内容所需的操作。

可选的，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的互动行为信息相关联，包括：目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，预设互动关系基于当前用户同目标用户之间的互动行为信息建立。

可选的，目标虚拟对象与当前用户同目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，包括下述至少之一：目标虚拟对象的成长属性与预设关系标识呈现属性相关联；目标虚拟对象的对象状态与预设关系标识相关联；目标虚拟对象的对象标识与预设关系标识能够转换显示。

可选的，对象状态包括对象颜色、对象表情和对象动作中的至少之一。

可选的，目标页面内容包括目标虚拟对象的对象标识、与目标虚拟对象对应的页面挂件以及与目标虚拟对象对应的预设控件中的至少之一。

可选的，还包括下述至少之一：对象标识展示于会话界面的顶部区域；页面挂件

展示于会话界面的边界区域。预设控件展示于与会话界面的信息输入区域相关联的区域。

可选的，页面挂件展示于会话界面的边界区域，会话界面的展示装置还可以包括：移动控制模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，响应于针对页面挂件的拖动操作，控制页面挂件随拖动操作进行移动；挂件展示模块，用于当拖动操作触发结束时，确定与页面挂件的当前位置对应的目标边界区域，并将页面挂件移动至目标边界区域进行展示。

可选的，页面挂件展示于会话界面的边界区域，会话界面的展示装置还可以包括：位置调整模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，响应于会话界面中增加展示预设页面内容的情况，基于预设页面内容的展示位置调整页面挂件在边界区域的展示位置。

可选的，内容展示模块 803 可以包括：第一内容展示单元，用于在当前用户同目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象的情况下，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容；和/或，第二内容展示单元，用于在当前用户同目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象的情况下，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：对象详情界面展示模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第一页面内容之后，响应于作用在会话界面内的对象详情展示操作，展示目标虚拟对象的对象详情界面，对象详情展示操作包括针对第一页面内容的触发操作。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：信息修改模块，用于在展示目标虚拟对象的对象详情界面之后，响应于作用在对象详情界面内的信息修改操作，修改目标虚拟对象的对象信息；和/或，成就详情界面展示模块，用于在展示目标虚拟对象的对象详情界面之后，响应于作用在对象详情界面内的成就详情展示操作，展示第一互动成就的成就详情界面，第一互动成就通过与目标用户进行与虚拟对象的联合互动操作获得。

可选的，对象详情界面中展示有第一互动成就的成就标识，成就标识被配置为触发执行成就详情展示操作。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：媒体内容生成模块，用于在展示第一互动成就的成就详情界面之后，响应于作用在成就详情界面内的媒体内容生成操作，生成与第一互动成就相关联的媒体内容。

可选的，第二内容展示单元用于：在当前用户同目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，并且，当前用户同目标用户之间存在预设互动关系的情况下，在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：邀请界面展示模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容之后，响应于作用在会话界面中的互动邀请操作，展示邀请界面，邀请界面用于设置待联合互动的目标虚拟对象的对象信息；信息发送模块，用于响应于作用在邀请界面内的确认操作，采用会话信息的形式在会话界面中发送针对目标虚拟对象的互动邀请信息，互动邀请信息支持触发接受针对目标虚拟对象的互动邀请。

可选的，互动邀请操作包括针对第二页面内容的触发操作。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：内容切换模块，用于在会话界面中展示与目标虚拟对象对应的第二页面内容之后，响应于目标用户或当前用户接受针对目标虚拟对象的互动邀请的情况，创建目标虚拟形象，并将第二页面内容切换展示为第一页面内容，目标虚拟形象的初始成长属性基于当前用户同目标用户之间预设关系标识的展示时长确定。

可选的，第一页面内容包括目标虚拟对象的对象标识，内容切换模块可用于：将会话界面中所展示的预设关系标识切换为目标虚拟对象的对象标识。

可选的，切换为的对象标识的展示样式与预设关系标识的展示样式和/或初始成长属性相关联。

进一步地，会话界面的展示装置还可以包括：会话工具展示模块，用于响应于达成针对目标虚拟对象的第二互动成就的情况，在当前用户的会话工具界面中增加与第二互动成就对应的会话工具，会话工具包括消息显示主题样式、会话挂件和会话表情图片中的至少之一。

本公开实施例提供的会话界面的展示装置可执行本公开任意实施例提供的会话界面的展示方法，具备执行会话界面的展示方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节，可参见本公开任意实施例所提供的会话界面的展示方法。

下面参考图 9，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如终端设备）900 的结构示意图。本公开实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 9 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 9 所示，电子设备 900 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）901，其可以根据存储在只读存储器（ROM）902 中的程序或者从存储装置 908 加载到随机访问存储器（RAM）903 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 903 中，还存储有电子设备 900 操作所需的各种程序和数据。处理装置 901、ROM 902 以及 RAM

903 通过总线 904 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 905 也连接至总线 904。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 905：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 906；包括例如液晶显示器（LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 907；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 908；以及通信装置 909。通信装置 909 可以允许电子设备 900 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 9 示出了具有各种装置的电子设备 900，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 909 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 908 被安装，或者从 ROM 902 被安装。在该计算机程序被处理装置 901 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

在一些实施方式中，客户端、服务器可以利用诸如 HTTP（HyperText Transfer Protocol，超文本传输协议）之类的任何当前已知或未来研发的网络协议进行通信，并且可以与任意形式或介质的数字数据通信（例如，通信网络）互连。通信网络的示例包括局域网（“LAN”），广域网（“WAN”），网际网（例如，互联网）以及端对端网络（例如，ad hoc 端对端网络），以及任何当前已知或未来研发的网络。

上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。

上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；响应于会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括但不限于面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)—连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、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、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码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。也应当注意，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，两个接连地表示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操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。

描述于本公开实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。模块的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定。

本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如，非限制性地，可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括：现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准产品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑设备（CPLD）等等。

在本公开的上下文中，机器可读介质可以是有形的介质，其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备，

或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦除可编程只读存储器（EPROM 或快闪存储器）、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器（CD-ROM）、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 1 提供了一种会话界面的展示方法，包括：接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；响应于所述会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 2 根据示例 1 所述的方法，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联，包括：所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，所述预设互动关系基于所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息建立。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 3 根据示例 1 所述的方法，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，包括下述至少之一：所述目标虚拟对象的成长属性与所述预设关系标识呈现属性相关联；所述目标虚拟对象的对象状态与所述预设关系标识相关联；所述目标虚拟对象的对象标识与所述预设关系标识能够转换显示。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 4 根据示例 3 所述的方法，所述对象状态包括对象颜色、对象表情和对象动作中的至少之一。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 5 根据示例 1 所述的方法，所述目标页面内容包括所述目标虚拟对象的对象标识、与所述目标虚拟对象对应的页面挂件以及与所述目标虚拟对象对应的预设控件中的至少之一。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 6 根据示例 5 所述的方法，还包括下述至少之一：所述对象标识展示于所述会话界面的顶部区域；所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域；所述预设控件展示于与所述会话界面的信息输入区域相关联的区域。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 7 根据示例 5 所述的方法，所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域，在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，还包括：响应于针对所述页面挂件的拖动操作，控制所述页面挂件随所述拖动操作进行移动；当所述拖动操作触发结束时，确定与所述页面挂件的当前位置对应的目标边界区域，并将所述页面挂件移动至所述目标边界区域进行展示。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 8 根据示例 5 所述的方法，所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域，在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标

页面内容之后，还包括：响应于所述会话界面中增加展示预设页面内容的情况，基于所述预设页面内容的展示位置调整所述页面挂件在所述边界区域的展示位置。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 9 根据示例 1-8 任一所述的方法，所述在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，包括：如果所述当前用户同所述目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第一页面内容；和/或如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 10 根据示例 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第一页面内容之后，还包括：响应于作用在所述会话界面内的对象详情展示操作，展示所述目标虚拟对象的对象详情界面，其中，所述对象详情展示操作包括针对所述第一页面内容的触发操作。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 11 根据示例 10 所述的方法，在所述展示所述目标虚拟对象的对象详情界面之后，还包括：响应于作用在所述对象详情界面内的信息修改操作，修改所述目标虚拟对象的对象信息；和/或响应于作用在所述对象详情界面内的成就详情展示操作，展示第一互动成就的成就详情界面，所述第一互动成就通过与所述目标用户进行与所述目标虚拟对象的联合互动所获得。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 12 根据示例 11 所述的方法，所述对象详情界面中展示有所述第一互动成就的成就标识，所述成就标识被配置为触发执行所述成就详情展示操作。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 13 根据示例 11 所述的方法，在所述展示第一互动成就的成就详情界面之后，还包括：响应于作用在所述成就详情界面内的媒体内容生成操作，生成与所述第一互动成就相关联的媒体内容。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 14 根据示例 9 所述的方法，所述如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容，包括：如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，并且，所述当前用户同所述目标用户之间存在预设互动关系，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 15 根据示例 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容之后，还包括：响应于作用在所述会话界面中的互动邀请操作，展示邀请界面，所述邀请界面用于设置待联合互动的目标虚拟对象的对象信息；响应于作用在所述邀请界面内的确认操作，采用会话信息的形式在所述会话界面中发送针对所述目标虚拟对象的互动邀请信息，所述互动邀请

信息支持触发接受针对所述目标虚拟对象的互动邀请。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 16 根据示例 15 所述的方法，所述互动邀请操作包括针对所述第二页面内容的触发操作。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 17 根据示例 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容之后，还包括：响应于所述目标用户或所述当前用户接受针对所述目标虚拟对象的互动邀请的情况，创建目标虚拟形象，并将所述第二页面内容切换展示为所述第一页面内容，所述目标虚拟形象的初始成长属性基于所述当前用户同所述目标用户之间预设关系标识的展示时长确定。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 18 根据示例 17 所述的方法，所述第一页面内容包括所述目标虚拟对象的对象标识，所述将所述第二页面内容切换展示为所述第一页面内容，包括：将所述会话界面中所展示的预设关系标识切换为所述目标虚拟对象的对象标识。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 19 根据示例 18 所述的方法，切换为的所述对象标识的展示样式与所述预设关系标识的展示样式和/或所述初始成长属性相关联。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 20 根据示例 1-8 任一所述的方法，还包括：响应于达成针对所述目标虚拟对象的第二互动成就的情况，在所述当前用户的会话工具界面中增加与所述第二互动成就对应的会话工具，所述会话工具包括消息显示主题样式、会话挂件和会话表情图片中的至少之一。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 21 提供了一种会话界面的展示装置，包括：操作接收模块，用于接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；会话界面展示模块，用于响应于所述会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；内容展示模块，用于在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 22 提供了一种电子设备，包括：一个或多个处理器；存储器，用于存储一个或多个程序，当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如示例 1-20 中任一所述的会话界面的展示方法。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 23 提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如示例 1-20 中任一所述的会话界面的展示方法。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 24 提供了一种计算机程序产品，当所述计算机程序产品被计算机执行，使得所述计算机实现如示例 1-20 任一所述的会话界面的展示方法。

以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开中所涉及的公开范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的（但不限于）具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

此外，虽然采用特定次序描绘了各操作，但是这不应当理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下，多任务和并行处理可能是有利的。同样地，虽然在上面论述中包含了若干具体实现细节，但是这些不应当被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地，在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。

尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题，但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反，上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。

权利要求书

1. 一种会话界面的展示方法，包括：

接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；

响应于所述会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；以及

在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息相关联，包括：

所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，所述预设互动关系基于所述当前用户同所述目标用户之间的互动行为信息建立。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的预设互动关系的预设关系标识具有关联关系，包括下述至少之一：

所述目标虚拟对象的成长属性与所述预设关系标识呈现属性相关联，

所述目标虚拟对象的对象状态与所述预设关系标识相关联，或

所述目标虚拟对象的对象标识与所述预设关系标识能够转换显示。

4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中所述对象状态包括对象颜色、对象表情和对象动作中的至少之一。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述目标页面内容包括所述目标虚拟对象的对象标识、与所述目标虚拟对象对应的页面挂件以及与所述目标虚拟对象对应的预设控件中的至少之一。

6. 根据权利要求 5 所述的方法，还包括下述至少之一：

所述对象标识展示于所述会话界面的顶部区域，

所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域，或

所述预设控件展示于与所述会话界面的信息输入区域相关联的区域。

7. 根据权利要求 5 所述的方法，其中所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域，在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，还包括：

响应于针对所述页面挂件的拖动操作，控制所述页面挂件随所述拖动操作进行移动；以及

当所述拖动操作触发结束时，确定与所述页面挂件的当前位置对应的目标边界区域，并将所述页面挂件移动至所述目标边界区域进行展示。

8. 根据权利要求 5 所述的方法，其中所述页面挂件展示于所述会话界面的边界区域，在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容之后，还包括：

响应于所述会话界面中增加展示预设页面内容的情况，基于所述预设页面内容的展示位置调整所述页面挂件在所述边界区域的展示位置。

9. 根据权利要求 1-8 任一所述的方法，其中所述在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容包括：

如果所述当前用户同所述目标用户之间存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第一页面内容；和/或

如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容。

10. 根据权利要求 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第一页面内容之后，还包括：

响应于作用在所述会话界面内的对象详情展示操作，展示所述目标虚拟对象的对象详情界面，其中，所述对象详情展示操作包括针对所述第一页面内容的触发操作。

11. 根据权利要求 10 所述的方法，在所述展示所述目标虚拟对象的对象详情界面之后，还包括：

响应于作用在所述对象详情界面内的信息修改操作，修改所述目标虚拟对象的对象信息；和/或

响应于作用在所述对象详情界面内的成就详情展示操作，展示第一互动成就的成就详情界面，所述第一互动成就通过与所述目标用户进行与所述目标虚拟对象的联合互动操作所获得。

12. 根据权利要求 11 所述的方法，其中所述对象详情界面中展示有所述第一互动成就的成就标识，所述成就标识被配置为触发执行所述成就详情展示操作。

13. 根据权利要求 11 所述的方法，在所述展示第一互动成就的成就详情界面之后，还包括：

响应于作用在所述成就详情界面内的媒体内容生成操作，生成与所述第一互动成就相关联的媒体内容。

14. 根据权利要求 9 所述的方法，其中所述如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容包括：

如果所述当前用户同所述目标用户之间尚未存在联合互动的目标虚拟对象，并且，所述当前用户同所述目标用户之间存在预设互动关系，则在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容。

15. 根据权利要求 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对

应的第二页面内容之后，还包括：

响应于作用在所述会话界面中的互动邀请操作，展示邀请界面，所述邀请界面用于设置待联合互动的目标虚拟对象的对象信息；以及

响应于作用在所述邀请界面内的确认操作，采用会话信息的形式在所述会话界面中发送针对所述目标虚拟对象的互动邀请信息，所述互动邀请信息支持触发接受针对所述目标虚拟对象的互动邀请。

16. 根据权利要求 15 所述的方法，其中所述互动邀请操作包括针对所述第二页面内容的触发操作。

17. 根据权利要求 9 所述的方法，在所述会话界面中展示与所述目标虚拟对象对应的第二页面内容之后，还包括：

响应于所述目标用户或所述当前用户接受针对所述目标虚拟对象的互动邀请的情况，创建目标虚拟形象，并将所述第二页面内容切换展示为所述第一页面内容，所述目标虚拟形象的初始成长属性基于所述当前用户同所述目标用户之间预设关系标识的展示时长确定。

18. 根据权利要求 17 所述的方法，其中所述第一页面内容包括所述目标虚拟对象的对象标识，所述将所述第二页面内容切换展示为所述第一页面内容包括：

将所述会话界面中所展示的预设关系标识切换为所述目标虚拟对象的对象标识。

19. 根据权利要求 18 所述的方法，其中切换为的所述对象标识的展示样式与所述预设关系标识的展示样式和/或所述初始成长属性相关联。

20. 根据权利要求 1-8 任一所述的方法，还包括：

响应于达成针对所述目标虚拟对象的第二互动成就的情况，在所述当前用户的会话工具界面中增加与所述第二互动成就对应的会话工具，所述会话工具包括消息显示主题样式、会话挂件和会话表情图片中的至少之一。

21. 一种会话界面的展示装置，包括：

操作接收模块，用于接收当前用户针对目标用户的会话界面展示操作；

会话界面展示模块，用于响应于所述会话界面展示操作，展示当前用户与目标用户之间的会话界面；以及

内容展示模块，用于在所述会话界面中展示与目标虚拟对象对应的目标页面内容，所述目标虚拟对象与所述当前用户同所述目标用户之间的第一互动行为信息相关联。

22. 一种电子设备，包括：

至少一个处理器；以及

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的计算机程序，所述计算机程序被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够执行权利要求 1-20 中任一

项所述的会话界面的展示方法。

23. 一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质存储有计算机指令，所述计算机指令用于使处理器执行时实现权利要求 1-20 中任一项所述的会话界面的展示方法。

24. 一种计算机程序产品，其特征在于，所述计算机程序产品包括计算机程序，所述计算机程序在被处理器执行时实现权利要求 1-20 中任一项所述的会话界面的展示方法。