

交互方法、装置、设备及存储介质

5 本申请要求于 2024 年 3 月 18 日递交的中国专利申请第 202410310100.8 号的优先权，在此全文引用上述中国专利申请公开的内容以作为本申请的一部分。

技术领域

本公开实施例涉及一种交互方法、装置、设备及存储介质。

10 背景技术

随着移动互联网的发展、网络技术的进步以及智能终端的普及，观看直播的用户越来越多。主播在直播过程中可以对讲解对象进行讲解，用户可以基于讲解对象完成交互事件。

发明内容

15 本公开实施例提供了交互方法、装置、设备及存储介质，可以优化基于直播的交互方案。

第一方面，本公开实施例提供了交互方法，包括：

20 响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；

响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

第二方面，本公开实施例还提供了交互装置，包括：

25 页面展示模块，用于响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；

30 切换模块，用于响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，所述电子设备包括：

一个或多个处理器；
存储装置，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本公开实施例提供的交互方法。

5 第四方面，本公开实施例还提供了一种包含计算机可执行指令的存储介质，所述计算机可执行指令在由计算机处理器执行时用于执行本公开实施例提供的交互方法。

附图说明

10 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 为本公开实施例所提供的一种交互方法的流程示意图；
- 图 2 为本公开实施例所提供的一种界面示意图；
- 图 3 为本公开实施例所提供的一种界面交互示意图；
- 15 图 4 为本公开实施例所提供的另一种界面交互示意图；
- 图 5 为本公开实施例所提供的另一种交互方法的流程示意图；
- 图 6 为本公开实施例所提供的又一种界面交互示意图；
- 图 7 为本公开实施例所提供的再一种界面交互示意图；
- 图 8 为本公开实施例所提供的一种交互装置的结构示意图；以及
- 20 图 9 为本公开实施例所提供的一种电子设备的结构示意图。

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。虽然附图中显示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。

30 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”。

- 5 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类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

10 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。

- 15 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。

- 20 图1为本公开实施例所提供的一种交互方法的流程示意图，本公开实施例适用于与直播相关的交互的情形，该方法可以由交互装置来执行，该装置可以通过软件和/或硬件的形式实现，可选的，通过电子设备来实现，该电子设备可以是手机、智能手表、平板电脑以及个人数字助理等移动终端，也可以为个人计算机（Personal Computer，PC）端或服务器等设备。

如图1所示，所述方法包括：

- 25 步骤101、响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的。

- 30 本公开实施例中的页面可以是预设应用程序中的页面。预设应用程序可提供一种或多种功能，可以安装在电子设备中。预设应用程序的具体类型不做限定，例如可以是视频类应用程序、直播类应用程序、购物类应用程序、资讯类应用程序或游戏类应用程序等，还可以是其他类型的应用程序，例如可以是视频类和购物类的复合类应用程序。预设页面可以是标签（Tab）页面，可基于预设页面对应的页面标签触发预设页面的展示。预设触发指令可以是进入预设页面的触发指令，如针对预设页面对应的页面入口的触发操作；预设触发指令也可

以是在预设页面中切换所选的候选媒体标识的触发指令。

本公开实施例中，预设页面中包括标识聚合区域、媒体展示区域以及对象展示区域，各区域之间的相对位置关系不做限定。示例性的，媒体展示区域中包含标识聚合区域，媒体展示区域与对象展示区域相互分离。

- 5 其中，标识聚合区域用于收纳多个候选媒体标识，例如可以是多个预设直播间分别对应的预设房间标识，又如可以是多个对象提供方（如商家）的提供方标识，再如可以是视频或图像的标题或主题等。候选媒体标识可以是用于表示对应的多媒体信息的身份或来源等信息相关的标识。例如，预设房间标识可以是对应的预设直播间的房间名称等，与预设直播间为一对一关系；提供方标识可以是对应的对象提供方的名称等，如店铺名称等。标识聚合区域
- 10 中的候选媒体标识的具体数量不做限定，候选媒体标识可以通过预设应用程序的平台侧进行设置，如可设置候选媒体标识的数量，可设置候选媒体标识具体为哪些媒体标识，还可设置多个候选媒体标识在标识聚合区域中的展示顺序等等。例如，多个预设直播间的数量不做限定，标识聚合区域可以同时展示多个预设直播间中的全部预设直播间的预设房间标识或者同时展示多个预设直播间中的部分预设直播间的预设房间标识。多个预设直播间可以通过
- 15 预设应用程序的平台侧进行设置，如可设置预设直播间的数量，可设置预设直播间具体为哪些直播间，可设置预设直播间对应的预设房间标识，还可设置多个预设房间标识在标识聚合区域中的展示顺序等等。多个预设直播间中可以包括开播状态的预设直播间，也可以包括未开播状态的预设直播间，具体不做限定。可选的，开播状态的预设直播间对应的预设房间标识的展示优先级高于未开播状态的预设直播间对应的预设房间标识的展示优先级。可选的，
- 20 标识聚合区域中收纳的多个候选媒体标识中，可以包括一个处于选中态的候选媒体标识和至少一个处于未选态的候选媒体标识。例如，标识聚合区域中收纳的多个预设房间标识中，可以包括一个处于选中态的预设房间标识和至少一个处于未选态的预设房间标识。第一媒体标识为预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，响应于预设触发指令，确定当前处于选中态的候选媒体标识，记为第一媒体标识。

- 25 其中，媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，所述多媒体信息可包括视频、图像和直播流中的至少一种。其中，视频可以是用户发布的视频作品，视频作品中可以关联有如商品、服务或景点等对象。图像可以是用户发布的图像作品或图文作品等，图像中可以关联有如商品、服务或景点等对象。示例性的，在所述多媒体信息为直播流时，第一媒体标识可以是目标预设直播间的预设房间标识，媒体展示区域中可以展示有目标预设直播间的预览画面，目标预设直播间为处于选中态的预设房间标识所属的预设直播间。预览画面可
- 30 以包括直播预览画面、直播间封面或直播预告画面等。若目标预设直播间处于开播状态，可以包括直播预览画面或直播间封面；若目标预设直播间处于未开播状态，可以包括直播预告画面。示例性的，在进入预设页面时，目标预设直播间可以为默认设置的预设直播间，在预

设页面的展示过程中，可以根据用户操作动态确定目标预设直播间，以方便用户根据实际需求选择查看不同预设直播间对应的预览画面。可选的，在目标预设直播间处于开播状态的情况下，响应于针对媒体展示区域的触发操作，展示目标预设直播间的直播间页面，在直播间页面中展示目标预设直播间的直播画面；在目标预设直播间处于未播状态的情况下，响应于
5 针对媒体展示区域的触发操作，展示目标预设直播间的直播预告页面，在直播预告页面中展示目标预设直播间的预告详情信息。

其中，所述对象展示区域展示有目标对象集合，目标对象集合可以是基于标识聚合区域中的全部或部分候选媒体标识对应的对象所确定的。其中，对象可包括如商品、物品、服务或资讯等。例如，所述目标对象集合中包括多个预设房间标识对应的预设直播间中的展示对
10 象。展示对象可包括如在预设直播间中正在讲解、讲解过或即将讲解的商品、物品、服务或资讯等，也可称为讲解对象。

示例性的，标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象可以来自同一对象库。例如，多个预设直播间中的展示对象可以来自同一对象库，每个预设直播间对应的主播或账号管理者可以根据实际需求从该对象库中选择在自己负责的直播间中进行讲解的对象。例如，对象库
15 为 XX 线上超市，一个预设直播间可以为 XX 线上超市的总账号直播间，至少一个预设直播间可以为 XX 线上超市中预设品类的对象的直播间，至少一个预设直播间可以由指定主播进行讲解的 XX 线上超市中的对象的直播间。

示例性的，目标对象集合中包含的目标对象可以来自多个候选媒体标识对应的对象。例如，可以是来自标识聚合区域中的候选媒体标识所属的所有预设直播间中任意预设直播间中的
20 展示对象，可以是目标预设直播间中的展示对象，也可以是所有预设直播间中除目标预设直播间之外的预设直播间中的展示对象。当目标对象集合中包括多个目标对象时，例如包括多个展示对象时，多个目标对象可以是不同候选媒体标识对应的对象，例如来自不同预设直播间中的展示对象。可选的，在展示目标对象集合时，可以展示目标对象集合中目标对象的对象信息，对象信息可包括对象的对象属性信息和/或图像资源信息，还可包括其他与展示对
25 象相关的信息。对象属性信息可包括如对象标识（如商品名称等）、对象获取代价（如商品价格）、对象库存（如是否有货或剩余数量等）、对象特点（如商品卖点）、品牌、型号、材质或成分等。图像资源信息可包括对象关联的图像和/或视频等资源的信息，如商品示意图（具体如商品照片）或商品讲解视频（具体如商品的直播回放视频）等。目标对象集合中各目标对象和/或各目标对象的对象信息的具体展示方式不做限定，可以以列表或矩阵等形式展示，例
30 如可以是商品列表。

图 2 为本公开实施例所提供的一种界面示意图，以多媒体信息为直播流为例，如图 2 所示，在预设页面 201 中展示标识聚合区域 202、媒体展示区域 203 以及对象展示区域 204。其中，标识聚合区域 202 中当前展示了 3 个预设直播间分别对应的预设房间标识（候选媒体

标识), 分别为直播间 a、直播间 b 和直播间 c, 需要说明的是, 标识聚合区域 202 中还可容纳其他预设直播间的预设房间标识, 如直播间 d 和直播间 e 等, 可以通过如滑动操作等查看更多的容纳于标识聚合区域 202 中的预设房间标识。媒体展示区域 203 中展示有直播间 a(第一媒体标识)对应的目标预设直播间的直播流(多媒体信息)。对象展示区域 204 展示有目标对象集合, 目标对象集合中包括标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的目标对象 205。

可选的, 所述目标对象集合中包括的对象, 和/或, 所述目标对象集合中的对象的展示顺序是基于对象的预设属性确定的, 其中, 对象的预设属性包括以下至少一项: 对象关联的历史交互操作、对象的历史业务数据、以及对象的历史评价数据。由此, 可以更加合理地确定目标对象集合。

其中, 历史交互操作可包括浏览操作、收藏操作、转发操作或获取操作等等, 需要说明的是, 历史交互操作的相关数据的获取以及应用, 应提前告知用户并得到用户的充分授权。历史业务数据可以包括被用户获取的数量, 例如商品销量等, 还可包括如历史库存被清空, 当前补充新库存等。对象的历史评价数据例如可以包括获取对象的用户针对对象发布的评价数据或评价信息统计数据, 如好评数量等。

步骤 102、响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令, 将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识, 以及, 将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

示例性的, 切换指令可以是点击操作或滑动操作等, 具体不做限定。以点击操作为例, 候选媒体标识用于触发确定处于选中态的候选媒体标识, 以实现选中态候选媒体标识的切换。第二媒体标识可以理解为新的成为选中态的候选媒体标识, 也即切换后的处于选中态的候选媒体标识。可选的, 所述预设房间标识用于触发确定所述目标预设直播间, 例如, 响应于针对处于未选态的预设房间标识的触发操作, 将对应的预设房间标识确定为新的选中态的预设房间标识, 从而实现目标预设直播间的切换。

如图 2 所示, 当用户点击直播间 b 后, 将直播间 b 确定为第二媒体标识, 并将媒体展示区域中所述展示的直播流由直播间 a 的直播流切换为直播间 b 的直播流。

本公开实施例提供的交互方法, 可以在同一页面中查看到多个候选媒体标识、其中一个候选媒体标识对应的多媒体信息以及根据标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的目标对象集合, 并可基于针对候选媒体标识的切换指令触发媒体展示区域中所展示的多媒体信息的切换, 提升信息查看的便捷性以及信息切换效率。

在一些实施例中, 所述目标对象集合中包括第一目标对象和/或第二目标对象, 在所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息为所述第一媒体标识对应的多媒体信息的情况下, 所述第一目标对象是基于所述第一媒体标识对应的对象所确定的, 所述第二目标对象是基于所述标

对象聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第一媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象所确定的。由此，可以更加灵活地确定目标对象集中的目标对象的来源。其中，在同时包括第一目标对象和第二目标对象的情况下，可以提高目标对象集中的对象的丰富度，使得用户可以在对象展示区域中查看来自不同候选媒体标识对应的对象，提高目标对象的查看效率。

可选的，在目标对象集中同时包括第一目标对象和第二目标对象的情况下，第一目标对象的第一数量可以小于第二目标对象的数量，第一目标对象的展示优先级可以高于第二目标对象的展示优先级。例如，第一数量为 3 个，第二数量为 20 个，目标对象集中的目标对象以列表形式展示，列表前 3 个为第一目标对象，从第 4 个开始展示第二目标对象。

在一些实施例中，在将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息之后，还包括：对所述对象展示区域中展示的所述目标对象集合进行更新，其中，更新后的所述目标对象集合中包括基于所述第二媒体标识对应的对象重新确定的第一目标对象，和/或，基于所述标识聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第二媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象重新确定的第二目标对象。由此，当处于选中态的候选媒体标识发生变更时，可以重新确定第一目标对象和/或第二目标对象，实现同步更新目标对象集合，满足用户切换媒体标识后的目标对象查看需求。

示例性的，如图 2 所示，媒体展示区域中展示的直播流为直播间 a 的直播流时，对象展示区域 204 中展示的商品 A 为直播间 a 中的展示对象，商品 B 为直播间 c 中的展示对象，将媒体展示区域中展示的直播流由直播间 a 的直播流切换为直播间 b 的直播流后，对象展示区域 204 中展示的商品 C 为重新确定的直播间 b 中的展示对象，商品 D 为重新确定的直播间 a 中的展示对象。

在一些实施例中，在所述多媒体信息为直播流时，所述对象包括直播流所属直播间中的对象；所述目标对象集合包括第一类型的目标对象集合和/或第二类型的目标对象集合，所述第一类型的目标对象集合中包括历史展示对象，所述第二类型的目标对象集合中包括本次展示对象。由此，可以方便用户在预设页面的对象展示区域中查看各直播间的历史展示对象和/或本次展示对象，进一步提升对象查看效率。

其中，历史展示对象具体可以为所属直播间预设历史时段内（如最近一个月等，可根据实际需求设定）直播过程中展示过的对象。本次展示对象具体可以为所属直播间本次直播过程中已经展示过、正在展示或即将展示的对象。对于第一类型的目标对象集合，可以包括第一目标对象和/或第二目标对象；对于第二类型的目标对象集合，也可以包括第一目标对象和/或第二目标对象。可选的，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合之后，还包括：响应于针对目标对象集合中的一目标对象的预设触发操作，触发针对该目标对象的预设交互事件。其中，第一类型的目标对象集合中的目标对象对应的预设触发操作与第二类型的

目标对象集合中的目标对象对应的预设触发操作不同,和/或,第一类型的目标对象集合中的目标对象对应的预设交互事件与第二类型的目标对象集合中的目标对象对应的预设交互事件不同。预设交互事件可包括目标对象所支持的交互事件,具体不做限定,如获取事件(如购买商品)、加入集合事件(如加入购物车)以及详情查看事件(如查看商品详情)等。

- 5 在一些实施例中,还包括:在所述对象展示区域中展示第一集合标识和第二集合标识;其中,在所述第一集合标识处于选中态的情况下,在所述对象展示区域中展示所述第一类型的目标对象集合;在所述第二集合标识处于选中态的情况下,在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合。由此,可以对对象展示区域进行复用,并根据实际需求选择所展示的目标对象集合。

- 10 示例性的,响应于针对第一集合标识和/或第二集合标识的触发操作,变更第一集合标识和/或第二集合标识对应的选择状态,选择状态包括选中态和未选态。

- 在一些实施例中,还包括:在所述第一类型的目标对象集合中的各历史展示对象的关联区域展示对应的预设控件;响应于针对目标历史展示对象对应的预设控件的第一预设操作,将所述目标历史展示对象加入预设对象集合,所述预设对象集合中的对象为待获取的对象,所述目标历史展示对象为所述第一类型的目标对象集合中的一个历史展示对象。由此,用户可在预设页面中通过触发预设控件便捷地实现将目标历史展示对象加入预设对象集合,以便进一步获取该目标历史展示对象。
- 15

- 示例性的,预设对象集合中可包括购物车中的商品,也即待结算的商品,预设控件例如可以是包含加入购物车等文案的控件。由此,可以方便用户在不需要切换页面的情况下,便捷地实现历史展示对象的加入购物车的操作,提升交互效率。示例性的,预设对象集合中可包括收藏夹中的商品,预设控件例如可以是包含加入收藏夹等文案的控件。由此,可以方便用户在不需要切换页面的情况下,便捷地实现历史展示对象的加入收藏夹的操作,提升交互效率。
- 20

- 在一些实施例中,所述在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合,包括:在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合中的本次展示对象;其中,所述方法还包括:响应于针对目标本次展示对象的第二预设操作,展示所述目标本次展示对象对应的第一直播间页面,并在所述第一直播间页面上层展示所述目标本次展示对象的第一对象详情页面,其中,所述第一对象详情页面的尺寸小于所述第一直播间页面的尺寸,所述目标本次展示对象为第二类型的目标对象集合中的一个本次展示对象。由此,可以方便用户快速进入所选的本次展示对象对应的直播间观看直播内容,并同时直接查看所选的本次展示对象的详情,提升交互效率。
- 25
- 30

可选的,响应于针对第一对象详情页面的第一目标操作(如向上滑动操作),控制第一对象详情页面向预设方向滑动展示,直到所述第一对象详情页面的尺寸大于或等于所述第一

直播间页面的尺寸。由此，可以便捷地查看更多的对象详情。

图 3 为本公开实施例所提供的一种界面交互示意图，如图 3 所示，对象展示区域 301 中展示有第一集合标识 302 和第二集合标识 303，在第一集合标识 302 处于选中态的情况下，在对象展示区域 301 中展示第一类型的目标对象集合，第一类型的目标对象集合中包括如图

5 3 中的 2 个历史展示对象（如商品 a 和商品 b），历史展示对象的关联区域展示对应的预设控件 304，如图中的加入购物车控件，当用户点击商品 a 对应的预设控件 304 后，将商品 a 加入购物车。当用户想要查看多个预设直播间中的本次展示对象时，可以以点击等方式触发第二集合标识 303，则第二集合标识 303 变更为选中态，而第一集合标识 302 变更为未选态，在对象展示区域 301 中展示第二目标对象集合，具体可以展示第二目标对象集合中包括的如图
10 图 3 中的 2 个本次展示对象（如商品 c 和商品 d，分别来自直播间 b 和直播间 e）分别对应的对象信息，当用户以点击等方式触发目标本次展示对象的对象信息 305，展示本次展示对象的对象信息 305 所属的目标本次展示对象（商品 d）所属的第一预设直播间（直播间 e）的第一直播间页面 306，第一直播间页面 306 中展示直播画面，并在第一直播间页面 306 上层展示目标本次展示对象（商品 d）的第一对象详情页面 307，第一对象详情页面 307 例如
15 可以包括商品图片和商品描述信息等。

在一些实施例中，还可包括：响应于针对所述标识聚合区域中的目标控件输入的触发操作，展示标识列表，其中，所述标识列表包括目标对象集合中的全部候选媒体标识。由此，可以实现同时查看可选的候选媒体标识，提高候选媒体标识的选择效率。

示例性的，在标识聚合区域中展示“查看更多”按钮（目标控件），通过点击该“查看更多”按钮来展示标识列表，用户可通过点击等方式触发标识列表中的某个候选媒体标识来进行候选媒体标识的选中态的设定。

在一些实施例中，还包括：响应于基于所述预设页面输入的第三预设操作，逐渐增大所述对象展示区域的展示面积，并在所述对象展示区域的预设边界与所述预设屏幕边缘的间距小于预设距离阈值时，继续逐渐增大所述对象展示区域的展示面积，以展示对象集合页面，
25 其中，所述对象集合页面中展示有所述目标对象集合，且所述对象集合页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量大于所述预设页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量。由此，可以支持用户在对象集合页面中同时查看更多的目标对象集合中的对象，进一步提升触发预设交互事件的便捷性以及提高交互效率。

其中，第三预设操作可以是滑动操作，预设屏幕边缘例如可以是屏幕顶部，预设距离阈值可以根据实际需求设定。

可选的，在展示展示对象集合页面之后，还可包括：在对象集合页面中展示目标标识，响应于所述目标标识被触发，由展示对象集合页面切换为展示所述预设页面。

可选的，在在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息之前，还

包括：响应于基于功能聚合页面中的直播标签的触发操作，展示预设页面。其中，功能聚合页面用于展示多个预设功能的功能入口，功能入口包括如对象品类筛选入口以及虚拟资源获取入口等等。

可选的，在展示对象集合页面之后，还可包括：响应于页面返回操作，由展示对象集合
5 页面切换为展示所述功能聚合页面。

图 4 为本公开实施例所提供的另一种界面交互示意图，如图 4 所示，在功能聚合页面 401（如 XX 超市首页）展示直播标签 402，点击直播标签 402 后，进入预设页面 403，在预设页面 403 中展示对象展示区域 404，用户基于对象展示区域 404 输入上滑操作，对象展示区域 404 跟随上滑操作向上移动展示，以逐渐增大对象展示区域 404 的展示面积，当对象展示区域 404 的上边界距离屏幕顶部的间距小于预设距离阈值时，继续逐渐增大对象展示区域的展示面积，以展示对象集合页面 405，且对象集合页面 405 中展示的目标对象集合中的对象的数量大于预设页面 403 中展示的目标对象集合中的对象的数量。在对象集合页面 405 中展示页面回退控件 406 和返回页面顶部控件 407。当用户点击页面回退控件 406 时，返回功能聚合页面 401，当用户点击返回页面顶部控件 407 时，展示预设页面 403。

15 在一些实施例中，所述在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，包括：在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的目标直播间的关联图像，其中，所述目标直播间处于未开播状态；其中，所述方法还包括：在所述媒体展示区域中展示所述目标直播间对应的预约控件；响应于针对所述预约控件的触发操作，生成针对所述目标直播间的预约记录；在展示目标页面的过程中，响应于所述目标直播间的开播提醒事件被
20 触发，基于所述预约记录展示开播提醒信息；响应于针对所述开播提醒信息的触发操作，从展示所述目标页面切换为展示所述预设页面，并在所述预设页面中的所述媒体展示区域中展示所述目标直播间的直播流。由此，对于处于未开播状态的直播间，可以在媒体展示区域中展示对应的预约控件，用户可以通过触发预约控件对直播间的开播进行预约，在用户浏览目标页面的过程中，若开播提醒事件被触发，则用户可以通过触发开播提醒信息的方式快速进入预设页面，并在预设页面中的媒体展示区域中展示所预约的目标直播间的直播流，提升交互效率以及便捷性。
25

需要说明的是，在将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息之后，若第二媒体标识对应的直播间处于未开播状态，则也可在预设页面的媒体展示区域中展示第二媒体标识对应的直播间对应的预约控件，预约相关交互步骤与前述针对第一媒体标识的交互步骤类似，此处不再赘述。
30

图 5 为本公开实施例所提供的另一种交互方法的流程示意图，本公开实施例以上述实施例中各个可选方案为基础进行优化，增加了与未开播直播间的预约功能的交互相关的步骤。具体的，该方法包括如下步骤：

步骤 501、响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息。

示例性的，响应于基于功能聚合页面中的直播标签的触发操作，展示预设页面，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息。

5 其中，在标识聚合区域中展示多个预设直播间中的至少两个预设直播间分别对应的预设房间标识；在媒体展示区域中展示目标预设直播间的预览画面，目标预设直播间为处于选中态的预设房间标识（第一媒体标识）所属的预设直播间。

可选的，在所述媒体展示区域中展示目标对象标识，目标对象标识中包括所述媒体展示区域中展示的直播流所属直播间中的讲解中对象的对象信息。响应于针对讲解中对象的对象信息的第四预设操作，展示讲解中对象对应的第二直播间页面，并在第二直播间页面上层展示讲解中对象的第二对象详情页面，其中，第二对象详情页面的尺寸小于第二直播间页面的尺寸。由此，用户可以通过触发目标对象标识中的讲解中对象的对象信息。

10

图 6 为本公开实施例所提供的又一种界面交互示意图，如图 6 所示，预设页面 601 中包括标识聚合区域 602、媒体展示区域以及对象展示区域。可选的，在媒体展示区域中展示目标对象标识 603，目标对象标识所属的展示对象为直播间 a（当前的目标预设直播间，也即第一媒体标识对应的直播间）中正在讲解的展示对象。

15

步骤 502、在对象展示区域展示未选态的第一集合标识和选中态的第二集合标识，以及展示第二类型的目标对象集合，第二类型的目标对象集合中包括多个预设直播间对应的本次展示对象。

20 步骤 503、响应于针对选中态的第一集合标识的触发操作，在对象展示区域展示选中态的第一集合标识和未选态的第二集合标识，以及展示第一类型的目标对象集合，第一类型目标对象集合中包括多个预设直播间对应的历史展示对象。

步骤 504、响应于针对目标历史展示对象对应的预设控件的第一预设操作，将所述目标历史展示对象加入预设对象集合。

25 其中，预设对象集合中的对象为待获取的对象，目标历史展示对象为第一类型的目标对象集合中的一个历史展示对象。

步骤 505、响应于基于标识聚合区域输入的更新操作，对标识聚合区域中当前展示的候选媒体标识进行更新。

如图 6 所示，用户在标识聚合区域 602 输入左滑操作，标识聚合区域 602 中所展示的直播间 a、直播间 b 和直播间 c 的预设房间标识，更新为直播间 c、直播间 d 和直播间 e 的预设房间标识。

30

步骤 506、响应于针对标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将媒体展示区域中所展示的多媒体信息由第一

媒体标识对应的多媒体信息切换为第二媒体标识对应的多媒体信息。

如图 6 所示，假设用户想要进入直播间 d，则可以点击直播间 d 的预设房间标识，将直播间 d 确定为新的目标预设直播间，也即将直播间 d 对应的预设房间标识确定为第二媒体标识，并且，将媒体展示区域中所展示的多媒体信息由直播间 a 对应的直播流切换为直播间 d 对应的直播流。

步骤 507、在第二媒体标识对应的目标直播间处于未开播状态的情况下，在预设页面的媒体展示区域中展示第二媒体标识对应的目标直播间对应的预约控件。

如图 6 所示，直播间 d 当前处于未开播状态，则可以在媒体展示区域中展示直播间 d 的预告画面以及预约控件 604。

步骤 508、响应于针对预约控件的触发操作，生成针对第二媒体标识对应的目标直播间的预约记录。

如图 6 所示，用户点击预约控件 604 后，生成针对直播间 d 的预约记录。

步骤 509、在展示目标页面的过程中，响应于第二媒体标识对应的目标直播间的开播提醒事件被触发，基于预约记录展示开播提醒信息。

示例性的，目标页面可以是预设应用程序中的任意页面。

图 7 为本公开实施例所提供的再一种界面交互示意图，假设目标页面 701 为媒体流展示页面，在用户观看媒体流的过程中，到达直播间 d 的开播时间，则可以在目标页面 701 中展示开播提醒信息 702。

步骤 510、响应于针对开播提醒信息的触发操作，从展示目标页面切换为展示预设页面，并在预设页面中的媒体展示区域中展示第二媒体标识对应的目标直播间的直播流。

如图 7 所示，当用户点击开播提醒信息 702 后，从展示目标页面 701 切换为展示预设页面 703，并在媒体展示区域中展示直播间 d 的预览画面，具体可以是直播预览画面。由此，用户不需要先进入功能聚合页面，再通过触发直播标签来进入预设页面，减少操作，提高交互效率。

本公开实施例提供的交互方法，对于直播场景，响应于预设触发指令，展示预设页面，可以在同一页面中查看到多个直播间的房间标识、处于选中态的直播间的预览画面以及多个直播间中的展示对象的对象信息，通过触发房间标识可以切换处于选中态的直播间，并可基于对象信息触发所属展示对象的相关交互事件，当处于选中态的直播间未开播时，可以通过触发预览画面中的预约控件进行预约，在所预约的直播间开播时，通过触发开播提醒信息快速进入预设页面，有效提升信息查看的便捷性以及交互效率。

图 8 为本公开实施例所提供的一种交互装置的结构示意图，如图 8 所示，所述装置包括：

页面展示模块 801，用于响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一

媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；

5 切换模块 802，用于响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

本公开实施例所提供的交互装置，可以在同一页面中查看到多个候选媒体标识、其中一个候选媒体标识对应的多媒体信息以及根据标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的目标对象集合，并可基于针对候选媒体标识的切换指令触发媒体展示区域中所展示的多媒体信息的切换，提升信息查看的便捷性以及信息切换效率。

10 可选的，所述目标对象集合中包括第一目标对象和/或第二目标对象，在所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息为所述第一媒体标识对应的多媒体信息的情况下，所述第一目标对象是基于所述第一媒体标识对应的对象所确定的，所述第二目标对象是基于所述标识聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第一媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象所确定的；

其中，该装置还包括：

对象集合更新模块，用于在将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息之后，对所述对象展示区域中展示的所述目标对象集合进行更新，其中，更新后的所述目标对象集合中包括基于所述第二媒体标识对应的对象重新确定的第一目标对象，和/或，基于所述标识聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第二媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象重新确定的第二目标对象。

可选的，所述多媒体信息包括视频、图像和直播流中的至少一种。

25 可选的，在所述多媒体信息为直播流时，所述对象包括直播流所属直播间中的对象；所述目标对象集合包括第一类型的目标对象集合和/或第二类型的目标对象集合，所述第一类型的目标对象集合中包括历史展示对象，所述第二类型的目标对象集合中包括本次展示对象。

可选的，该装置还包括：

30 标识集合展示模块，用于在所述对象展示区域中展示第一集合标识和第二集合标识；其中，在所述第一集合标识处于选中态的情况下，在所述对象展示区域中展示所述第一类型的目标对象集合；在所述第二集合标识处于选中态的情况下，在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合。

可选的，该装置还包括：

预设控件展示模块，用于在所述第一类型的目标对象集合中的各历史展示对象的关联区

域展示对应的预设控件；

对象加入模块，用于响应于针对目标历史展示对象对应的预设控件的第一预设操作，将所述目标历史展示对象加入预设对象集合，所述预设对象集合中的对象为待获取的对象，所述目标历史展示对象为所述第一类型的目标对象集合中的一个历史展示对象。

- 5 可选的，所述在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合，包括：在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合中的本次展示对象；

其中，所述装置还包括：

- 10 第一详情页展示模块，用于响应于针对目标本次展示对象的第二预设操作，展示所述目标本次展示对象对应的第一直播间页面，并在所述第一直播间页面上层展示所述目标本次展示对象的第一对象详情页面，其中，所述第一对象详情页面的尺寸小于所述第一直播间页面的尺寸，所述目标本次展示对象为第二类型的目标对象集合中的一个本次展示对象。

可选的，所述目标对象集合中包括的对象，和/或，所述目标对象集合中的对象的展示顺序是基于对象的预设属性确定的，其中，对象的预设属性包括以下至少一项：对象关联的历史交互操作、对象的历史业务数据、以及对象的历史评价数据。

- 15 可选的，该装置还包括：

- 20 对象集合页面展示模块，用于响应于基于所述预设页面输入的第三预设操作，逐渐增大所述对象展示区域的展示面积，并在所述对象展示区域的预设边界与所述预设屏幕边缘的间距小于预设距离阈值时，继续逐渐增大所述对象展示区域的展示面积，以展示对象集合页面，其中，所述对象集合页面中展示有所述目标对象集合，且所述对象集合页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量大于所述预设页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量。

可选的，所述在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，包括：在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的目标直播间的关联图像，其中，所述目标直播间处于未开播状态；

其中，所述装置还包括：

- 25 预约控件展示模块，用于在所述媒体展示区域中展示所述目标直播间对应的预约控件；
预约记录生成模块，用于响应于针对所述预约控件的触发操作，生成针对所述目标直播间的预约记录；

开播提醒展示模块，用于在展示目标页面的过程中，响应于所述目标直播间的开播提醒事件被触发，基于所述预约记录展示开播提醒信息；

- 30 页面切换模块，用于响应于针对所述开播提醒信息的触发操作，从展示所述目标页面切换为展示所述预设页面，并在所述预设页面中的所述媒体展示区域中展示所述目标直播间的直播流。

可选的，在所述多媒体信息为直播流时，所述媒体展示区域中还展示有目标对象标识；

所述目标对象标识中包括所述媒体展示区域中展示的直播流所属直播间中的讲解中对象的对象信息;

其中,所述装置还包括:

- 第二详情页展示模块,用于响应于针对所述目标对象标识的第四预设操作,展示所述讲解中对象对应的第二直播间页面,并在所述第二直播间页面上层展示所述讲解中对象的第二对象详情页面,其中,所述第二对象详情页面的尺寸小于所述第二直播间页面的尺寸。

本公开实施例所提供的交互装置可执行本公开任意实施例所提供的交互方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

- 值得注意的是,上述装置所包括的各个单元和模块只是按照功能逻辑进行划分的,但并不局限于上述的划分,只要能够实现相应的功能即可;另外,各功能单元的具体名称也只是为了便于相互区分,并不用于限制本公开实施例的保护范围。

- 图9为本公开实施例所提供的一种电子设备的结构示意图。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(例如如图9中的终端设备或服务器)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RAM903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、ROM902以及RAM903通过总线904彼此相连。编辑/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ROM902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。

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。

本公开实施例提供的电子设备与上述实施例提供的交互方法属于同一发明构思，未在本
5 实施例中详尽描述的技术细节可参见上述实施例，并且本实施例与上述实施例具有相同的有益效果。

本公开实施例提供了一种计算机存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现上述实施例所提供的交互方法。

本公开实施例提供了一种计算机程序产品，包括计算机程序，该程序被处理器执行时实
10 现上述实施例所提供的交互方法。

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，
15 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
20 任意合适的组合。

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：响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确
30

定为第二媒体标识,以及,将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

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++,
5 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
10 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
15 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,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。

20 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。其中,模块的名称在某种情况下并不构成对该模块本身的限定,例如,页面展示模块还可以被描述为“响应于预设触发指令,在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息,以及,在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合的模块”。

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
30 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。

- 5 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。

- 10 此外,虽然采用特定次序描绘了各操作,但是这不应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,虽然在上文论述中包含了若干具体实现细节,但是这些不应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。

- 15 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. 一种交互方法，包括：
- 响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；
- 响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。
2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述目标对象集合中包括第一目标对象和/或第二目标对象，在所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息为所述第一媒体标识对应的多媒体信息的情况下，所述第一目标对象是基于所述第一媒体标识对应的对象所确定的，所述第二目标对象是基于所述标识聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第一媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象所确定的；
- 其中，在将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息之后，所述方法还包括：
- 对所述对象展示区域中展示的所述目标对象集合进行更新，其中，更新后的所述目标对象集合中包括基于所述第二媒体标识对应的对象重新确定的第一目标对象，和/或，基于所述标识聚合区域中所有候选媒体标识中除所述第二媒体标识之外的候选媒体标识对应的对象重新确定的第二目标对象。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述多媒体信息包括视频、图像和直播流中的至少一种。
4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，在所述多媒体信息为直播流时，所述对象包括直播流所属直播间中的对象；所述目标对象集合包括第一类型的目标对象集合和/或第二类型的目标对象集合，所述第一类型的目标对象集合中包括历史展示对象，所述第二类型的目标对象集合中包括本次展示对象。
5. 根据权利要求 4 所述的方法，还包括：
- 在所述对象展示区域中展示第一集合标识和第二集合标识；
- 其中，在所述第一集合标识处于选中态的情况下，在所述对象展示区域中展示所述第一类型的目标对象集合；
- 在所述第二集合标识处于选中态的情况下，在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合。

6. 根据权利要求 4 所述的方法, 还包括:

在所述第一类型的目标对象集合中的各历史展示对象的关联区域展示对应的预设控件;

响应于针对目标历史展示对象对应的预设控件的第一预设操作, 将所述目标历史展示对象加入预设对象集合, 所述预设对象集合中的对象为待获取的对象, 所述目标历史展示对象

5 为所述第一类型的目标对象集合中的一个历史展示对象。

7. 根据权利要求 4-6 任一项所述的方法, 其中, 所述在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合, 包括:

在所述对象展示区域中展示所述第二类型的目标对象集合中的本次展示对象;

其中, 所述方法还包括:

10 响应于针对目标本次展示对象的第二预设操作, 展示所述目标本次展示对象对应的第一直播间页面, 并在所述第一直播间页面上层展示所述目标本次展示对象的第一对象详情页面, 其中, 所述第一对象详情页面的尺寸小于所述第一直播间页面的尺寸, 所述目标本次展示对象为第二类型的目标对象集合中的一个本次展示对象。

8. 根据权利要求 1-7 任一项所述的方法, 其中, 所述目标对象集合中包括的对象, 和/或, 所述目标对象集合中的对象的展示顺序是基于对象的预设属性确定的, 其中, 对象的预设属性包括以下至少一项: 对象关联的历史交互操作、对象的历史业务数据、以及对象的历史评价数据。

9. 根据权利要求 1-8 任一项所述的方法, 还包括:

20 响应于基于所述预设页面输入的第三预设操作, 逐渐增大所述对象展示区域的展示面积, 并在所述对象展示区域的预设边界与所述预设屏幕边缘的间距小于预设距离阈值时, 继续逐渐增大所述对象展示区域的展示面积, 以展示对象集合页面, 其中, 所述对象集合页面中展示有所述目标对象集合, 且所述对象集合页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量大于所述预设页面中展示的所述目标对象集合中的对象的数量。

10. 根据权利要求 1-9 任一项所述的方法, 其中, 所述在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息, 包括:

25 在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的目标直播间的关联图像, 其中, 所述目标直播间处于未开播状态;

其中, 所述方法还包括:

在所述媒体展示区域中展示所述目标直播间对应的预约控件;

30 响应于针对所述预约控件的触发操作, 生成针对所述目标直播间的预约记录;

在展示目标页面的过程中, 响应于所述目标直播间的开播提醒事件被触发, 基于所述预约记录展示开播提醒信息;

响应于针对所述开播提醒信息的触发操作, 从展示所述目标页面切换为展示所述预设页

面，并在所述预设页面中的所述媒体展示区域中展示所述目标直播间的直播流。

11. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，在所述多媒体信息为直播流时，所述媒体展示区域中还展示有目标对象标识；所述目标对象标识中包括所述媒体展示区域中展示的直播流所属直播间中的讲解中对象的对象信息；

5 其中，所述方法还包括：

响应于针对所述目标对象标识的第四预设操作，展示所述讲解中对象对应的第二直播间页面，并在所述第二直播间页面上层展示所述讲解中对象的第二对象详情页面，其中，所述第二对象详情页面的尺寸小于所述第二直播间页面的尺寸。

12. 一种交互装置，包括：

10 页面展示模块，被配置为响应于预设触发指令，在预设页面的媒体展示区域中展示第一媒体标识对应的多媒体信息，以及，在所述预设页面的对象展示区域中展示目标对象集合；其中，所述第一媒体标识为所述预设页面的标识聚合区域中所展示的一个候选媒体标识，所述目标对象集合是基于所述标识聚合区域中的候选媒体标识对应的对象所确定的；

切换模块，被配置为响应于针对所述标识聚合区域中一候选媒体标识的切换指令，将所述切换指令所针对的候选媒体标识确定为第二媒体标识，以及，将所述媒体展示区域中所展示的多媒体信息由所述第一媒体标识对应的多媒体信息切换为所述第二媒体标识对应的多媒体信息。

13. 一种电子设备，包括：

一个或多个处理器；

20 存储装置，被配置为存储一个或多个程序，其中，

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权利要求 1-11 中任一所述的交互方法。

14. 一种包含计算机可执行指令的存储介质，其中，所述计算机可执行指令在由计算机处理器执行时用于执行如权利要求 1-11 中任一所述的交互方法。

25