

一种直播处理方法、装置、设备及存储介质

5 相关申请的交叉引用

本申请要求于 2024 年 06 月 21 日提交的，申请号为 202410813834.8、发明名称为“一种直播处理方法、装置、设备及存储介质”的中国专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

10 技术领域

本公开涉及数据处理领域，尤其涉及一种直播处理方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

随着网络技术的不断发展，用户对直播相关功能的需求越来越多样化。

15

发明内容

为了解决上述技术问题，本公开实施例提供了一种直播处理方法、装置、设备及存储介质。

第一方面，本公开提供了一种直播处理方法，所述方法包括：

20

在第一直播页面上显示第一推荐对象页面；其中，所述第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

25

一种在可选的实施方式中，所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解请求触发控件，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，包括：

响应于针对所述目标推荐对象的讲解请求触发控件的触发操作，针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息。

30

一种在可选的实施方式中，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，包括：

响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在确定针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求已满足预设条件的情况下，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到

预设数量阈值，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的总数量。

一种在可选的实施方式中，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，包括：

- 5 响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第二讲解请求提示信息；其中，所述第二讲解请求提示信息用于提示已成功触发所述讲解请求；

- 10 在所述第二讲解请求提示信息的显示时长达到预设时长阈值时，如果确定针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求已满足预设条件，则将所述第二讲解请求提示信息更新显示为第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到预设数量阈值。

一种在可选的实施方式中，所述方法还包括：

显示目标提示消息；其中，所述目标提示消息用于提示所述目标推荐对象进入讲解中状态，所述目标提示消息用于触发显示所述目标推荐对象的对象信息。

- 15 一种在可选的实施方式中，所述显示目标提示消息之后，还包括：

响应于针对所述目标提示信息的触发操作，如果确定所述目标推荐对象处于所述讲解中状态，则显示所述第一直播页面；其中，所述第一直播页面上显示有处于讲解中状态的所述目标推荐对象的对象信息。

一种在可选的实施方式中，所述方法还包括：

- 20 如果确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态，且所述目标推荐对象处于直播展示状态，则显示所述第一直播页面，并在所述第一直播页面上展示所述目标推荐对象的对象详情页面；其中，所述对象详情页面上展示有所述目标推荐对象的对象详情信息。

一种在可选的实施方式中，所述方法还包括：

- 25 如果确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态，则显示所述目标推荐对象对应的讲解回放页面，并在所述讲解回放页面上播放所述目标推荐对象的讲解视频。

一种可选的实施方式中，所述目标推荐对象属于所述第一直播页面上未显示有讲解回放入口的推荐对象，所述讲解回放入口用于触发回放讲解视频。

第二方面，本公开还提供了一种直播处理方法，所述方法包括：

- 30 在第二直播页面上显示第二推荐对象页面；其中，所述第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息；其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

一种在可选的实施方式中，所述第二推荐对象页面上设置有目标排序控件，所述方法还包括：

响应于针对所述目标排序控件的触发操作，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

- 5 一种在可选的实施方式中，所述已触发的讲解请求的汇总信息包括已触发的讲解请求的总数量，所述响应于针对所述目标排序控件的触发操作，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示，包括：

响应于针对所述目标排序控件的触发操作，按照所述已触发的讲解请求的总数量由高到低的顺序，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

- 10 一种在可选的实施方式中，所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解控件，所述方法还包括：

响应于针对所述目标推荐对象的讲解控件的触发操作，将所述目标推荐对象的直播状态切换为讲解中状态，并向目标用户发送目标提示消息；其中，所述目标提示消息用于提示所述目标推荐对象进入讲解中状态，所述目标用户包括针对所述目标推荐对象已触发讲解请求的用户。

15

第三方面，本公开提供了一种直播处理装置，所述装置包括：

第一显示模块，用于在第一直播页面上显示第一推荐对象页面；其中，所述第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

- 20 第二显示模块，用于响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

第四方面，本公开还提供了一种直播处理装置，所述装置包括：

- 25 第三显示模块，用于在第二直播页面上显示第二推荐对象页面；其中，所述第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

第四显示模块，用于在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息；其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

- 30 第五方面，本公开提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质中存储有指令，当所述指令在终端设备上运行时，使得所述终端设备实现上述的方法。

第六方面，本公开提供了一种直播处理设备，包括：存储器，处理器，及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述计算机程序时，实现上述的方法。

第七方面，本公开提供了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括计算机程序/指令，所述计算机程序/指令被处理器执行时实现上述的方法。

附图说明

5 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理。

 为了更清楚地说明本公开实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，对于本领域普通技术人员而言，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- 10 图 1 为本公开一些实施例提供了一种直播处理方法的流程图；
 图 2 为本公开一些实施例提供了一种第一直播页面的示意图；
 图 3 为本公开一些实施例提供的另一种第一直播页面的示意图；
 图 4 为本公开一些实施例提供了一种讲解回放页面的示意图；
 图 5 为本公开一些实施例提供了一种对象详情页面的示意图；
15 图 6 为本公开一些实施例提供的另一种直播处理方法的流程图；
 图 7 为本公开一些实施例提供了一种第二直播页面的示意图；
 图 8 为本公开一些实施例提供了一种直播处理装置的结构示意图；
 图 9 为本公开一些实施例提供的另一种直播处理装置的结构示意图；
 图 10 为本公开一些实施例提供了一种直播处理装置的结构示意图。

20

具体实施方式

 为了能够更清楚地理解本公开的上述目的、特征和优点，下面将对本公开的方案进行进一步描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本公开的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

25 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本公开，但本公开还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施；显然，说明书中的实施例只是本公开的一部分实施例，而不是全部的实施例。

 求讲解功能，是指看播用户在观看直播的过程中，可以针对直播间内感兴趣的推荐对象向主播发起讲解请求。

30 目前，看播用户在发送讲解请求之后，并不能及时接收到主播侧的反馈，另外，在主播讲解完该推荐对象后，也未及时通知该看播用户，从而影响了看播用户的看播交互体验。因此，如何丰富直播相关功能，以满足用户日益增长的多样化需求，已经成为目前亟待解决的技术问题。

 为此，本公开实施例提供了一种直播处理方法，具体的，在第一直播页面上显示

第一推荐对象页面，其中，第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，目标推荐对象为处于非讲解中状态且未显示讲解回放入口的推荐对象，讲解回放入口用于触发回放讲解视频，然后，响应于针对目标推荐对象触发的讲解请求，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，其中，第一讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

可见，本公开实施例在接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求时，支持在第一推荐对象页面上显示第一讲解请求提示信息，以提示用户针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，从而丰富了直播处理相关功能，提升了用户的交互体验。

具体的，本公开实施例提供了一种直播处理方法，应用于看播侧客户端，参考图1，为本公开实施例提供的一种直播处理方法的流程图，具体包括：

S101：在第一直播页面上显示第一推荐对象页面。

其中，所述第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象。

本公开实施例中，第一直播页面可以是任一类型直播间的直播页面，第一直播页面用于展示直播间的直播视频流，第一直播页面为看播用户设备上显示的直播页面。

本公开实施例中，第一直播页面上显示有第一推荐对象页面，第一推荐对象页面用于展示直播间内的推荐对象的对象信息，其中，第一推荐对象页面可以为推荐对象列表页面，推荐对象可以为当前直播间内的直播商品，推荐对象包括处于讲解中状态、非讲解中状态的推荐对象。处于讲解中状态的推荐对象，是指当前直播间内正在讲解该推荐对象。处于非讲解中状态的推荐对象，是指当前直播间内已经讲解结束的推荐对象，或者尚未开始讲解的推荐对象等。

本公开实施例中的目标推荐对象，是指当前直播间内处于非讲解状态且未显示讲解回放入口的推荐对象，即目标推荐对象属于当前直播间内处于未讲解状态中的推荐对象。其中，讲解回放入口用于触发针对已经讲解完的推荐对象的讲解视频的回放。

第一推荐对象页面上展示推荐对象的对象信息可以包括推荐对象的图片信息、名称信息、资源属性值和讲解状态信息中的至少一个。其中，资源属性值用于表征推荐对象的直播价格，讲解状态信息用于表征在当前直播间内的推荐对象的讲解情况。

如图2所示，为本公开实施例提供的一种第一直播页面的示意图。该第一直播页面上显示第一推荐对象页面201，第一推荐对象页面上展示有推荐对象的对象信息，其中，包括目标推荐对象202的图片信息，资源属性值信息，对象名称信息。

S102：响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息。

其中，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解

请求的汇总信息。

本公开实施例中，汇总信息可以包括当前直播间内的各个维度的统计数据。具体的，该汇总信息可以为针对当前直播间内对目标推荐对象触发讲解请求的看播用户的总数量。

- 5 本公开实施例中，第一讲解请求提示信息可以包括针对目标推荐对象触发讲解请求的看播用户的数量信息，具体例如，第一讲解请求提示信息可以显示针对目标推荐对象触发讲解请求的看播用户的数量信息，或者第一讲解请求提示信息可以包括针对目标推荐对象触发讲解请求的看播用户的头像信息，该第一讲解请求提示信息可以显示在第一推荐对象页面上的任一显示区域，具体的，第一讲解请求提示信息可以显示
- 10 在第一推荐对象页面上的目标推荐对象的显示区域内，例如，第一讲解请求提示信息可以显示在目标推荐对象的图片信息的显示区域内。

本公开实施例中，针对目标推荐对象触发的讲解请求，可以包括针对目标推荐对象的单击、双击、长按等操作，还可以包括针对目标推荐对象的讲解请求触发控件的触发操作。

- 15 一种可选的实施方式中，第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，其中，目标推荐对象的对象信息中包括讲解请求触发控件，当接收到针对目标推荐对象的讲解请求触发控件的触发操作时，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息。其中，讲解请求触发控件用于触发针对目标推荐对象的讲解请求，讲解请求触发控件可以显示在第一推荐对象页面上的任一显示区域内，具体的，
- 20 讲解请求触发控件可以显示在第一推荐对象页面上的目标推荐对象的显示区域内，例如，讲解请求触发控件显示在目标推荐对象的图片信息的显示区域内。

如上述图 2 所示的第一直播页面中，在目标推荐对象 202 的图片信息的显示区域内展示有讲解请求触发控件 203，当触发讲解请求触发控件 203 时，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象 202 显示第一讲解请求提示信息 204。

- 25 一种可选的实施方式中，由于第一讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所以，为汇总到针对目标推荐对象已触发的讲解请求的各个维度的信息，本公开实施例在接收到针对目标推荐对象触发讲解请求时，需要判断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求是否已满足预设条件，如果确定出针对该目标推荐对象已触发的讲解请求已经满足预设条件，则在第一推荐对象页面上针对目
- 30 标推荐对象显示第一讲解请求提示信息。

其中，预设条件可以包括讲解请求的数量达到预设数量阈值，预设条件用于判断第一讲解请求提示信息是否显示，也就是说，在接收到针对目标推荐对象触发讲解请求时，判断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求的数量是否达到预设数量阈值，如果满足预设数量阈值，则在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第一讲解请求

提示信息；否则，不显示。此时，第一讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已触发的讲解请求的总数量。

判断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求是否已满足预设条件，具体可以利用服务端判断，一种可选的实施方式中，在接收到针对目标推荐对象触发讲解请求时，
5 向服务端发送针对该目标推荐对象触发的讲解请求，服务端接收到针对该目标推荐对象触发的讲解请求后，开始计数，并判断当前针对该目标推荐对象触发的讲解请求数量是否达到预设数量阈值，当确定出针对该目标推荐对象触发的讲解请求数量达到预设数量阈值时，向看播侧客户端发送针对该目标推荐对象已触发的讲解请求的数量，看播侧客户端接收到针对该目标推荐对象已触发的讲解请求的数量时，基于该目标推荐对象已触发的讲解请求数量，在看播侧客户端的第一推荐对象页面上显示第一讲解请求提示信息。
10

另一种可选的实施方式中，为向看播用户提示针对目标推荐对象已成功触发讲解请求，本公开实施例还可以在接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求之后，首先在
15 第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第二讲解请求提示信息，并计时第二讲解请求提示信息的显示时长；然后，判断第二讲解请求提示信息的显示时长是否达到预设时长阈值，如果确定出该第二讲解请求提示信息的显示时长满足预设时长阈值，则判断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求是否满足预设条件，在满足预设条件时，将第二讲解请求提示信息更新显示为第一讲解请求提示信息。

其中，预设时长阈值为预先针对第二讲解请求提示信息设置的，用于确定何时判
20 断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求是否满足预设条件，预设时长阈值例如为 3s。第二讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已成功触发讲解请求，第二讲解请求提示信息例如“已请求讲解”。

如图 3 所示，为本公开实施例提供的另一种第一直播页面的示意图。当接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求时，在第一推荐对象页面上针对该目标推荐对象显示
25 第二讲解请求提示信息 301，然后，在确定第二讲解请求提示信息的显示时长达到预设时长阈值时，判断针对该目标推荐对象已触发的讲解请求是否满足预设条件，如果确定针对该目标推荐对象已触发的讲解请求满足预设条件，则将第二讲解请求提示信息更新显示为第一讲解请求提示信息 302。

又一种可选的实施方式中，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第二讲解请求提示信息时，计时第二讲解请求提示信息的显示时长，判断第二讲解请求提示信息的显示时长是否达到预设时长阈值，如果确定出该第二讲解请求提示信息的显示时长未满足预设时长阈值，则在第一推荐对象页面上继续显示第二讲解请求提示信息，直至第二讲解请求提示信息的显示时长满足预设时长阈值。
30

在上述实施例的基础上，为向看播用户实时展示针对目标推荐对象已触发的讲解

请求的汇总信息，本公开实施例还支持实时更新显示第一讲解请求提示信息。

一种可选的实施方式中，在第一推荐对象页面上显示第一讲解请求提示信息的基础上，服务端实时计算针对目标推荐对象已触发的讲解请求的数量，然后发送给看播侧客户端，看播侧客户端实时更新显示第一讲解请求提示信息。

- 5 另一种可选的实施方式中，服务端实时计算针对目标推荐对象已触发的讲解请求的数量，按照周期向看播用户客户端发送针对目标推荐对象已触发的讲解请求的数量，看播侧客户端在接收到针对目标推荐对象已触发的讲解请求的数量时，更新显示第一讲解请求提示信息。

- 10 本公开实施例提供的直播处理方法中，具体的，首先，在第一直播页面上显示第一推荐对象页面，其中，第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象，然后，响应于针对目标推荐对象触发的讲解请求，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，其中，第一讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

- 15 可见，本公开实施例支持在接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求时，使得用户能够通过第一推荐对象页面上显示的第一讲解请求提示信息，以提示用户针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，从而丰富了直播处理相关功能，提升了用户的交互体验。

- 20 实际应用中，在第一推荐对象页面上显示第一讲解请求提示信息之后，如果主播侧客户端针对目标推荐对象触发讲解中状态，服务端则基于该目标推荐对象，查找针对目标推荐对象触发讲解请求的目标用户，以及向目标用户客户端上发送提示目标推荐对象进入讲解中状态的消息，以及在目标用户的当前设备上显示目标提示消息，其中，目标提示消息用于向目标用户提示该目标推荐对象进入讲解中状态。

- 25 一种可选的实施方式中，为避免打扰用户，影响用户浏览体验，在目标用户客户端接收到提示目标推荐对象进入讲解中状态的消息时，如果检测到目标用户当前处于第一直播页面对应的直播间内，则不显示目标提示消息。

另一种可选的实施方式中，在目标用户客户端接收到提示目标推荐对象进入讲解中状态的消息时，如果检测到目标用户当前未处于第一直播页面对应的直播间内，则在目标用户的当前设备上显示目标提示消息。

- 30 另外，目标提示信息可以包括目标推荐对象的名称信息、图片信息，具体例如“你预约的 XX 商品开讲了”，实际应用中，为便于用户在接收该目标提示消息时，及时进入到该第一直播页面查看目标推荐对象，本公开实施例还支持针对目标提示消息的触发操作，即目标提示消息用于触发显示目标推荐对象的对象信息。

一种可选的实施方式中，当接收到针对目标提示信息的触发操作时，检测第一直

播页面对应的直播间内是否当前正在讲解目标推荐对象，即判断目标推荐对象是否处于讲解中状态，如果确定出在第一直播页面对应的直播间内目标推荐对象处于讲解中状态，则显示第一直播页面。此时，该第一直播页面上显示有处于讲解中状态的目标推荐对象的对象信息。

5 另一种可选的实施方式中，为便于用户查看目标推荐对象，当接收到针对目标提示信息的触发操作时，如果确定出目标推荐对象在第一直播页面对应的直播间内未处于讲解中状态，即当前直播间内对该目标推荐对象已经讲解结束，则可以直接显示该目标推荐对象对应的讲解回放页面，并在讲解回放页面上播放目标推荐对象的讲解视频，以及展示有目标推荐对象的对象讲解卡。

10 其中，讲解回放页面用于回放第一直播页面内已讲解完的推荐对象的讲解视频，讲解回放页面上包括有目标推荐对象的对象讲解卡，以及目标推荐对象的讲解进度信息，如进度条信息，还包括倍速组件等，该对象讲解卡上展示有目标推荐对象的对象信息。另外，讲解回放页面上还展示有返回直播控件，当触发返回直播控件时，由讲解回放页面跳转至第一直播页面。

15 如图4所示，为本公开实施例提供的一种讲解回放页面的示意图。当触发目标提示信息时，由当前页面跳转至回放讲解页面，该讲解回放页面上展示目标推荐对象的讲解视频，以及目标推荐对象的对象讲解卡，返回直播控件等。

20 实际应用中，在讲解回放页面上展示目标推荐对象的讲解视频的过程中，讲解回放页面还支持展示其他推荐对象的讲解视频。该推荐对象为第一直播页面内处于讲解结束的对象。

具体的，当接收到作用在讲解回放页面上的切换推荐对象的触发操作时，由当前目标推荐对象切换至下一推荐对象，并回放该推荐对象的讲解视频。

25 在确定第一直播页面针对目标推荐对象的讲解状态的基础上，本公开实施例还可以判断第一直播页面对应的直播间的直播状态。一种可选的实施方式中，当接收到针对目标提示信息的触发操作时，在确定出目标推荐对象在第一直播页面对应的直播间内未处于讲解中状态时，判断第一直播页面对应的直播间是否处于直播状态中，如果确定出第一直播页面对应的直播间处于非直播状态，则可以显示该目标推荐对象对应的讲解回放页面，并在讲解回放页面上播放目标推荐对象的讲解视频，以及展示有目标推荐对象的对象讲解卡。其中，第一直播页面对应的直播间处于非直播状态表征该直播结束

30

另一种可选的实施方式中，为便于用户及时浏览目标推荐对象的对象详情信息，本公开实施例还可以当接收到针对目标提示信息的触发操作时，如果确定出目标推荐对象在第一直播页面对应的直播间内未处于讲解中状态，则判断当前目标推荐对象是否处于直播展示状态，即判断第一直播页面对应的直播间是否处于直播状态中，如果

确定出第一直播页面对应的直播间当前处于直播状态，则显示第一直播页面，并在第一直播页面上展示目标推荐对象的对象详情页面。

其中，对象详情页面上展示有目标推荐对象的对象详情信息。目标推荐对象的对象详情信息可以包括目标推荐对象的图片信息、名称信息、资源属性值信息、店铺信息等。

如图 5 所示，为本公开实施例提供的一种对象详情页面的示意图。当触发目标提示信息时，由当前页面跳转至第一推荐对象页面，并在推荐对象页面上展示该目标推荐对象的对象详情页面，对象详情页面上展示有目标推荐对象的对象详情信息。

又一种可选的实施方式中，当接收到针对目标提示信息的触发操作时，如果确定出目标推荐对象在第一直播页面对应的直播间内未处于讲解中状态，且还确定出第一直播页面对应的直播间直播结束，则直接展示目标推荐对象的对象详情页面。

通过触发目标提示信息进入第一推荐对象页面并显示目标推荐对象的对象详情页面，可便于用户及时浏览目标推荐对象的对象详情信息。

实际应用中，在目标用户设备上显示目标提示信息时，如果长时间未接收到用户针对该目标提示信息的触发操作时，本公开实施例可以将目标提示信息隐藏，并将该目标提示信息下沉至消息页面，以站内信的方式显示。

一种可选的实施方式中，如果目标提示信息在预设时长内未接收到针对目标提示信息的触发操作，则隐藏显示目标提示信息，并将该目标提示信息下沉至消息页面，以站内信的方式显示。预设时长用于隐藏显示目标提示信息，以及下沉目标提示信息。

本公开实施例支持在接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求时，使得用户能够通过第一推荐对象页面上显示的第一讲解请求提示信息，以提示用户针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，从而丰富了直播处理相关功能，提升了用户体验。

基于上述实施例的内容，本公开实施例还提供了另一种直播处理方法，应用于主播侧客户端，如图 6 所示，为本公开实施例提供的另一种直播处理方法的流程图，具体包括：

S601：在第二直播页面上显示第二推荐对象页面。

其中，所述第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态且未显示讲解回放入口的推荐对象。

本公开实施例中，第二直播页面为主播客户端的直播间页面。

本公开实施例中，第二直播页面上显示有第二推荐对象页面，第二推荐对象页面用于展示直播间内的推荐对象的对象信息，例如，第二推荐对象页面为推荐对象列表页面，其中，推荐对象可以为当前直播间内的直播商品，推荐对象包括处于讲解中状

态、非讲解状态的推荐对象。处于讲解中状态的推荐对象，是指当前直播间内正在讲解该推荐对象。处于非讲解状态的推荐对象，是指当前直播间内已经讲解结束的推荐对象，或者尚未开始讲解的推荐对象等。

5 本公开实施例中的目标推荐对象，是指当前直播间内处于非讲解状态且未显示讲解回放入口的推荐对象，即目标推荐对象属于当前直播间内处于未讲解状态中的推荐对象。其中，讲解回放入口用于触发针对已经讲解完的推荐对象的讲解视频的回放。

第二推荐对象页面上展示的推荐对象的对象信息可以包括推荐对象的图片信息、名称信息、资源属性值和讲解状态信息中的至少一个。其中，资源属性值用于表征推荐对象的直播价格，讲解状态信息用于表征在当前直播间内的推荐对象的讲解情况。

10 实际应用中，第二推荐对象页面上展示的目标推荐对象的对象信息中还可以包括讲解控件，该讲解控件用于切换直播状态，具体的，当接收到针对目标推荐对象的讲解控件的触发操作时，将目标推荐对象的直播状态由未讲解状态切换为讲解中状态。

此时，主播侧客户端向服务端发送查找目标用户的请求，服务端在接收到该查找目标用户的请求时，查找目标用户，并向目标用户发送目标提示消息。其中，目标提示消息用于提示该目标推荐对象进入讲解中状态，目标用户可以包括针对目标推荐对象已触发讲解请求的用户。

S602：在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息。

其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

20 本公开实施中，讲解请求信息可以包括针对目标推荐对象已触发的讲解请求总数量，例如，讲解请求的用户总数量。

如图7所示，为本公开实施例提供的一种第二直播页面的示意图。该第二直播页面上显示有第二推荐对象页面，第二推荐对象页面上显示有讲解请求信息701，用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

25 在上述实施例的基础上，为便于主播用户查看目标推荐对象，本公开实施还可以基于目标推荐对象，在第二推荐对象页面上设置目标排序控件。该目标排序控件用于针对各个目标推荐对象进行排序。

具体的，当接收到作用在第二推荐对象页面上的目标排序控件的触发操作时，基于已触发的讲解请求的汇总信息，将第二推荐对象页面上的各个目标推荐对象进行排序处理。

其中，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对第二推荐对象页面上的各个目标推荐对象进行排序处理，可以包括根据已触发的讲解请求的汇总信息，可以对各个目标推荐对象按照由高到低的顺序，或者由低到高的顺序排序显示。

一种可选的实施方式中，为进一步提示主播用户，本公开实施例可以对各个目标

推荐对象由高到低的顺序进行排序，具体的，当接收到作用在第二推荐对象页面上的目标排序控件的触发操作时，按照已触发的讲解请求的总数量由高到低的顺序，对第二推荐对象页面上的各个目标推荐对象进行排序显示。此时，第二推荐对象页面上只显示有已触发的目标推荐对象，且各个目标推荐对象按照已触发的讲解请求的总数量由高到低排序显示。

如上述图 7 所示的第二直播页面中，第二推荐对象页面上显示有目标排序控件 702，当触发目标排序控件 702 时，将各个目标推荐对象按照已触发讲解的总数量由高到低排序显示在第二推荐对象页面上。

另外，在接收到针对目标排序控件的触发操作时，如果检测到当前处于讲解中状态的推荐对象，在讲解前针对该推荐对象也存在讲解请求，则对该讲解中状态的推荐对象也显示该推荐对象的讲解请求的总数量。

如上述图 7 所示的第二直播页面中，第二推荐对象页面上显示有的推荐对象 703 当前处于讲解中状态，当触发目标排序控件 702 时，该第二推荐对象页面上按照已触发讲解的总数量由高到低排序显示每个已触发讲解请求的推荐对象，其中，包括推荐对象 703。

本公开实施例中在第二推荐对象页面上显示讲解请求提示信息，以提示主播用户针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，从而丰富了直播处理相关功能，提升了看播用户的交互体验。

基于上述方法实施例，本公开还提供了一种直播处理装置，参考图 8，为本公开实施例提供的一种直播处理装置的结构示意图，所述装置包括：

第一显示模块 801，用于在第一直播页面上显示第一推荐对象页面；其中，所述第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

第二显示模块 802，用于响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

一种可选的实施方式中，所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解请求触发控件，所述第二显示模块，具体用于：

响应于针对所述目标推荐对象的讲解请求触发控件的触发操作，针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息。

一种可选的实施方式中，所述第二显示模块，具体用于：

响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在确定针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求已满足预设条件的情况下，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标

推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到预设数量阈值，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的总数量。

一种可选的实施方式中，所述第二显示模块，包括：

- 5 第一显示子模块，用于响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第二讲解请求提示信息；其中，所述第二讲解请求提示信息用于提示已成功触发所述讲解请求；

- 10 更新显示子模块，用于在所述第二讲解请求提示信息的显示时长达到预设时长阈值时，如果确定针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求已满足预设条件，则将所述第二讲解请求提示信息更新显示为第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到预设数量阈值。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

- 15 第五显示模块，用于显示目标提示消息；其中，所述目标提示消息用于提示所述目标推荐对象进入讲解中状态，所述目标提示消息用于触发显示所述目标推荐对象的对象信息。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

- 20 第六显示模块，用于响应于针对所述目标提示信息的触发操作，如果确定所述目标推荐对象处于所述讲解中状态，则显示所述第一直播页面；其中，所述第一直播页面上显示有处于讲解中状态的所述目标推荐对象的对象信息。

- 20 一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

- 25 第七显示模块，用于确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态，且所述目标推荐对象处于直播展示状态时，显示所述第一直播页面，并在所述第一直播页面上展示所述目标推荐对象的对象详情页面；其中，所述对象详情页面上展示有所述目标推荐对象的对象详情信息。

- 25 一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

- 30 第八显示模块，用于确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态时，显示所述目标推荐对象对应的讲解回放页面，并在所述讲解回放页面上播放所述目标推荐对象的讲解视频。

- 30 一种可选的实施方式中，所述目标推荐对象属于所述第一直播页面上未显示有讲解回放入口的推荐对象，所述讲解回放入口用于触发回放讲解视频。

与上述方法实施例相对应，本公开还提供了另一种直播处理装置，参考图 9，为本公开实施例提供的另一种直播处理装置的结构示意图，所述装置包括：

第三显示模块 901，用于在第二直播页面上显示第二推荐对象页面；其中，所述

第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于非讲解中状态的推荐对象；

第四显示模块 902，用于在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息；其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

一种可选的实施方式中，所述第二推荐对象页面上设置有目标排序控件，所述装置还包括：

排序显示模块，用于响应于针对所述目标排序控件的触发操作，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

一种可选的实施方式中，所述已触发的讲解请求的汇总信息包括已触发的讲解请求的总数量，所述排序显示模块，具体用于：

响应于针对所述目标排序控件的触发操作，按照所述已触发的讲解请求的总数量由高到低的顺序，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

一种可选的实施方式中，所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解控件，所述装置还包括：

切换发送模块，用于响应于针对所述目标推荐对象的讲解控件的触发操作，将所述目标推荐对象的直播状态切换为讲解中状态，并向目标用户发送目标提示消息；其中，所述目标提示消息用于提示所述目标推荐对象进入讲解中状态，所述目标用户包括针对所述目标推荐对象已触发讲解请求的用户。

本公开实施例提供的直播处理装置中，首先，在第一直播页面上显示第一推荐对象页面，其中，第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，目标推荐对象为处于非讲解中状态且未显示讲解回放入口的推荐对象，讲解回放入口用于触发回放讲解视频，然后，响应于针对目标推荐对象触发的讲解请求，在第一推荐对象页面上针对目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，其中，第一讲解请求提示信息用于提示针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

可见，本公开实施例支持在接收到针对目标推荐对象触发的讲解请求时，使得用户能够通过第一推荐对象页面上显示的第一讲解请求提示信息，以提示用户针对目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，从而丰富了直播处理相关功能，提升了用户体验。

除了上述方法和装置以外，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质中存储有指令，当所述指令在终端设备上运行时，使得所述终端设备实现本公开实施例所述的直播处理方法。

本公开实施例还提供了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括计算机程

序/指令，所述计算机程序/指令被处理器执行时实现本公开实施例所述的直播处理方法。

另外，本公开实施例还提供了一种直播处理设备，参见图 10 所示，可以包括：

5 处理器 1001、存储器 1002、输入装置 1003 和输出装置 1004。直播处理设备中的处理器 1001 的数量可以一个或多个，图 10 中以一个处理器为例。在本公开的一些实施例中，处理器 1001、存储器 1002、输入装置 1003 和输出装置 1004 可通过总线或其它方式连接，其中，图 10 中以通过总线连接为例。

存储器 1002 可用于存储软件程序以及模块，处理器 1001 通过运行存储在存储器
10 1002 的软件程序以及模块，从而执行直播处理设备的各种功能应用以及数据处理。存储器 1002 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序等。此外，存储器 1002 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。输入装置 1003 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与直播处
15 理设备的用户设置以及功能控制有关的信号输入。

具体在本实施例中，处理器 1001 会按照如下的指令，将一个或一个以上的应用程序的进程对应的可执行文件加载到存储器 1002 中，并由处理器 1001 来运行存储在存储器 1002 中的应用程序，从而实现上述直播处理设备的各种功能。

需要说明的是，在本文中，诸如“第一”和“第二”等之类的关系术语仅仅用来
20 将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语
25 句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

以上所述仅是本公开的具体实施方式，使本领域技术人员能够理解或实现本公开。对这些实施例的多种修改对本领域的技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本公开的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，
30 本公开将不会被限制于本文所述的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

权利要求书

- 1、一种直播处理方法，包括：
- 在第一直播页面上显示第一推荐对象页面；其中，所述第一推荐对象页面上展示
- 5 有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于处于非讲解中状态的推荐对象；
- 响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对
- 所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述第一讲解请求提示信息用
- 于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其中所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解请
- 10 求触发控件，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，针对所述目标推荐
- 对象显示第一讲解请求提示信息，包括：
- 响应于针对所述目标推荐对象的讲解请求触发控件的触发操作，针对所述目标推
- 荐对象显示第一讲解请求提示信息。
- 3、根据权利要求1所述的方法，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请
- 15 求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，
- 包括：
- 响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在确定针对所述目标推荐对象已
- 触发的讲解请求已满足预设条件的情况下，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标
- 推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到
- 20 预设数量阈值，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的
- 讲解请求的总数量。
- 4、根据权利要求1所述的方法，所述响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请
- 求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息，
- 包括：
- 25 响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对
- 所述目标推荐对象显示第二讲解请求提示信息；其中，所述第二讲解请求提示信息用
- 于提示已成功触发所述讲解请求；
- 在所述第二讲解请求提示信息的显示时长达到预设时长阈值时，如果确定针对所
- 述目标推荐对象已触发的讲解请求已满足预设条件，则将所述第二讲解请求提示信息
- 30 更新显示为第一讲解请求提示信息；其中，所述预设条件包括讲解请求的数量达到预
- 设数量阈值。
- 5、根据权利要求1所述的方法，还包括：
- 显示目标提示消息；其中，所述目标提示消息用于提示所述目标推荐对象进入讲
- 解中状态，所述目标提示消息用于触发显示所述目标推荐对象的对象信息。

6、根据权利要求5所述的方法，还包括：在所述显示目标提示消息之后，

响应于针对所述目标提示信息的触发操作，如果确定所述目标推荐对象处于所述讲解中状态，则显示所述第一直播页面；其中，所述第一直播页面上显示有处于讲解中状态的所述目标推荐对象的对象信息。

5 7、根据权利要求6所述的方法，还包括：

如果确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态，且所述目标推荐对象处于直播展示状态，则显示所述第一直播页面，并在所述第一直播页面上展示所述目标推荐对象的对象详情页面；其中，所述对象详情页面上展示有所述目标推荐对象的对象详情信息。

10 8、根据权利要求6所述的方法，还包括：

如果确定所述目标推荐对象未处于所述讲解中状态，则显示所述目标推荐对象对应的讲解回放页面，并在所述讲解回放页面上播放所述目标推荐对象的讲解视频。

9、根据权利要求1所述的方法，所述目标推荐对象属于所述第一直播页面上未显示有讲解回放入口的推荐对象，所述讲解回放入口用于触发回放讲解视频。

15 10、一种直播处理方法，包括：

在第二直播页面上显示第二推荐对象页面；其中，所述第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于处于非讲解中状态的推荐对象；

在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息；其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

20

11、根据权利要求10所述的方法，其中所述第二推荐对象页面上设置有目标排序控件，所述方法还包括：

响应于针对所述目标排序控件的触发操作，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

25 12、根据权利要求11所述的方法，其中所述已触发的讲解请求的汇总信息包括已触发的讲解请求的总数量，所述响应于针对所述目标排序控件的触发操作，基于已触发的讲解请求的汇总信息，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示，包括：

30 响应于针对所述目标排序控件的触发操作，按照所述已触发的讲解请求的总数量由高到低的顺序，对所述第二推荐对象页面上的各目标推荐对象进行排序显示。

13、根据权利要求10所述的方法，其中所述目标推荐对象的对象信息中包括讲解控件，所述方法还包括：

响应于针对所述目标推荐对象的讲解控件的触发操作，将所述目标推荐对象的直播状态切换为讲解中状态，并向目标用户发送目标提示消息；其中，所述目标提示消

息用于提示所述目标推荐对象进入讲解中状态，所述目标用户包括针对所述目标推荐对象已触发讲解请求的用户。

14、一种直播处理装置，包括：

5 第一显示模块，用于在第一直播页面上显示第一推荐对象页面；其中，所述第一推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于处于非讲解中状态的推荐对象；以及

第二显示模块，用于响应于针对所述目标推荐对象触发的讲解请求，在所述第一推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示第一讲解请求提示信息；其中，所述第一讲解请求提示信息用于提示针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息。

10 15、一种直播处理装置，包括：

第三显示模块，用于在第二直播页面上显示第二推荐对象页面；其中，所述第二推荐对象页面上展示有目标推荐对象的对象信息，所述目标推荐对象属于处于非讲解中状态的推荐对象；以及

15 第四显示模块，用于在所述第二推荐对象页面上针对所述目标推荐对象显示讲解请求信息；其中，所述讲解请求信息用于表征针对所述目标推荐对象已触发的讲解请求的汇总信息，所述讲解请求为基于所述目标推荐对象的第一直播页面触发的。

16、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质中存储有指令，当所述指令在终端设备上运行时，使得所述终端设备实现如权利要求 1-13 任一项所述的方法。

20 17、一种直播处理设备，包括：存储器，处理器，及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述计算机程序时，实现如权利要求 1-13 任一项所述的方法。

18、一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括计算机程序/指令，所述计算机程序/指令被处理器执行时，实现如权利要求 1-13 任一项所述的方法。