

## 一种直播视频的显示方法、装置、设备以及存储介质

### 相关申请的交叉引用

本申请要求于 2021 年 12 月 21 日递交、申请号为 202111572649.7、名称为“一种直播视频的显示方法、装置、设备以及存储介质”的中国专利申请  
5 的优先权，其全部内容通过引用并入本文。

### 技术领域

本公开涉及数据处理领域，尤其涉及一种直播视频的显示方法、装置、设备以及存储介质。

### 背景技术

10 随着视频直播技术的不断发展，人们对直播间相关功能的需求越来越多样化，尤其是与人们的看播体验紧密相关的直播页面展示方式和展示内容等。

### 发明内容

本公开提供了一种直播视频的显示方法，能够在直播视频的播放页面上展示第一目标对象关联的与当前看播用户距离最近的第二目标对象的相关信息，强化直播页面信息展示的有效性，从而提升用户的看播体验。  
15

第一方面，本公开提供了一种直播视频的显示方法，所述方法包括：显示直播视频的播放页面；获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息；基于所述当前看播用户的位置信息和  
20 所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象；在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近  
25 的第二目标对象。

一种可选的实施方式中，所述方法还包括：当确定所述直播视频中当前

展示或关联的对象由所述第一目标对象切换至第三目标对象时，在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述第三目标对象关联的最近的第四目标对象之间的距离和/或所述最近的第四目标对象。

一种可选的实施方式中，所述在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象，包括：在所述直播视频的播放页面上预设的第一控件上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

一种可选的实施方式中，所述方法还包括：响应于针对所述第一控件的触发操作，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

一种可选的实施方式中，所述在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息，包括：按照距离由小到大的顺序，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

一种可选的实施方式中，所述在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象，包括：在所述直播视频的直播间页面或者预览页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

一种可选的实施方式中，所述方法还包括：在所述直播视频的播放页面上，展示所述第一目标对象所关联的第二目标对象的数量。

一种可选的实施方式中，所述方法还包括：在所述直播视频的播放页面上，展示发起所述直播视频的用户对应的第二目标对象和/或所述第二目标对象与所述当前看播用户之间的距离。

第二方面，本公开提供了一种直播视频的显示装置，所述装置包括：显

示模块，用于显示直播视频的播放页面；第一获取模块，用于获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息；第一确定模块，用于基于所述当前看播用户的位置信息和所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象；第一展示模块，用于在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

第三方面，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本公开的方法。

第四方面，本公开提供了一种设备，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，实现本公开的方法。

第五方面，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本公开的方法。

第六方面，本公开提供了一种计算机程序，包括计算机指令，所述计算机指令被处理器执行时实现本公开的方法。

## 附图说明

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。

图 1 为本公开实施例提供的一种直播视频的显示方法流程图；

图 2 为本公开实施例提供的一种直播视频的直播间页面的示意图；

图 3 为本公开实施例提供的一种直播视频的播放页面的示意图；

图 4 为本公开实施例提供的一种直播视频的显示装置的结构示意图；

5 图 5 为本公开实施例提供的一种直播视频的显示设备的结构示意图。

## 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。

10 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。

如何满足用户多样化的直播页面展示需求，从而提升用户的看播体验，是目前亟需解决的技术问题。

15 现有技术中一些直播间会展示到店的体验直播，并提供例如团购链接等购买入口给用户。在获得用户地理位置授权的情况下，当前直播页面还会展示主播与看播用户之间的距离信息。但是，在一些情况下，团购商品的适用门店有多个，在直播页面展示主播与看播用户的距离，会让用户认为该团购的适用门店距离较远。为了强化直播页面信息展示的有效性，本公开实施例  
20 提供了一种直播视频的显示方法。

具体的，首先，显示直播视频的播放页面，然后获取该直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息。进而，基于当前看播用户的位置信息和第一目标对象关联的至少一个第二目标对象分别对应  
25 的位置信息，确定当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，最近的第二目标对象为第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离当前看播用户的位置最近的第二目标对象。然后，在该直播视频的播放页面上，展示当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离和/或最近的第二目

标对象。

可见，本公开实施例能够在直播视频的播放页面上展示第一目标对象关联的与当前看播用户距离最近的第二目标对象的相关信息，强化直播页面信息展示的有效性，从而提升用户的看播体验。

5

基于此，本公开实施例提供了一种直播视频的显示方法，参考图 1，为本公开实施例提供的一种直播视频的显示方法流程图，该方法包括以下步骤。

S101：显示直播视频的播放页面。

本公开实施例中的直播视频的播放页面，可以为直播视频的直播间页面或者预览页面等。其中，所述直播视频的预览页面可以用于在进入直播间页面之前展示直播视频的预览画面。

S102：获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息。

本公开实施例中，直播视频中当前展示的第一目标对象可以为该直播视频中正在讲解中的对象，例如正在讲解中的本地服务对象或者商品对象等，例如可以包括美食等。另外，直播视频关联的第一目标对象可以为预先与该直播视频对应的直播间设置绑定关系的对象，具体也可以包括本地服务对象或者商品对象等。

本公开实施例中，在直播视频的播放页面上展示该直播视频的过程中，获取该直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，例如为 A 对象，并获取该第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，例如 A 对象所关联的至少一个第二目标对象可以包括 A 对象对应的至少一个门店。另外，还可以在获得用户地理位置授权的情况下，获取当前看播用户的位置信息，其中，本公开实施例中的位置信息可以为经纬度坐标信息等。

S103：基于所述当前看播用户的位置信息和所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离。

其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个

第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象。

本公开实施例中，在获取到当前看播用户的位置信息以及第一目标对象所关联的各个第二目标对象对应的位置信息之后，分别计算当前看播用户与各个第二目标对象的距离，并将与当前看播用户距离最短的第二目标对象确定

5 定为最近的第二目标对象。

本公开实施例中，在计算当前看播用户与各个第二目标对象的距离之后，确定当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离，即各个第二目标对象中与当前看播用户最短的距离。

S104：在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近

10 最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

由于当前看播用户如果对直播视频中当前展示或关联的第一目标对象感兴趣，则会比较关心与自身距离较近的第一目标对象所关联的第二目标对象以及其位置信息等，为此，本公开实施例在直播视频的播放页面上，展示当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离，有助于向当前看播用户提供

15 与第一目标对象相关的有效信息。

另外，本公开实施例中还可以在直播视频的播放页面上展示与当前直播用户距离最近的第二目标对象，以便当前看播用户对最近的第二目标对象进行了解。

另外，本公开实施例中还可以在直播视频的播放页面上展示第一目标对象所关联的第二目标对象的数量，以便用户能够从多个第二目标对象中进行

20 选择。

另外，本公开实施例中还可以在直播视频的播放页面上展示第一目标对象所关联的第二目标对象分别对应的地址信息、与当前看播用户的距离等等。

一种可选的实施方式中，直播视频的播放页面可以为直播视频的直播间页面，如图 2 所示，为本公开实施例提供的一种直播视频的直播间页面的示意图，其中，在直播间页面上展示有与当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离，具体的，本公开实施例对于当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离的展示位置不做限制。

25

另一种可选的实施方式中，可以在直播视频的播放页面上预设的第一控

件 201 上，展示当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离和/或最近的第二目标对象。如上述图 2 所示，当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离展示在第一控件 201 上。

实际应用中，通过触发第一控件 201，可以在直播视频的播放页面上展示当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

如图 3 所示，为本公开实施例提供的一种直播视频的播放页面的示意图。在接收到针对上述图 2 所示的第一控件的触发操作时，在直播视频的播放页面上显示半浮窗，并在该半浮窗上展示当前看播用户与第一目标对象所关联的各个第二目标对象之间的距离，以及各个第二目标对象的位置信息。其中，第二目标对象的位置信息可以为第二目标对象的地址信息等。另外，在该半浮窗上还可以展示各个第二目标对象的名称等。

一种可选的实施方式中，为了提高当前看播用户在图 3 所示的页面上对最近的第二目标对象的定位效率，可以按照距离由小到大的顺序，对当前看播用户与各个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息进行展示，从而能够在半浮窗的首个位置定位到与当前看播用户距离最近的第二目标对象。

本公开实施例提供的直播视频的显示方法中，首先，显示直播视频的播放页面，然后获取该直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息。进而，基于当前看播用户的位置信息和第一目标对象关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，最近的第二目标对象为第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离当前看播用户的位置最近的第二目标对象。然后，在该直播视频的播放页面上，展示当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离和/或最近的第二目标对象。可见，本公开实施例能够在直播视频的播放页面上展示第一目标对象关联的与当前看播用户距离最近的第二目标对象的相关信息，强化直播页面信息展示的有效性，从而提升用户的看播体验。

一种可选的实施方式中，在直播视频的播放页面上，还可以展示目标主播对应的第二目标对象和/或该第二目标对象与当前看播用户之间的距离。其中，目标主播为发起该直播视频的用户。

- 5        实际应用中，目标主播可以在第一目标对象关联的任意一个第二目标对象处发起直播视频，此时，该直播视频的当前看播用户可以在该直播视频的播放页面上浏览到目标主播所处的第二目标对象与当前看播用户之间的距离，以及该第二目标对象的地址信息、名称等等。

- 一种可选的实施方式中，由于同一直播视频可以与多个对象相关联或展  
10    示多个对象，在确定直播视频中当前展示或关联的对象由第一目标对象切换至第三目标对象时，可以在该直播视频的播放页面上，展示当前看播用户与该第三目标对象关联的最近的第四目标对象之间的距离，和/或，该最近的第四目标对象。具体的，在该直播视频的播放页面上，还可以展示该最近的第四目标对象的地址信息、名称等等。

- 15        举例说明，假设直播视频中当前展示的对象由 A 对象切换至 B 对象，则在该直播视频的播放页面上，可以展示当前看播用户与 B 对象关联的最近的门店之间的距离，以及该最近的门店的地址信息、名称等等，以便当前看播用户能够实时了解直播视频中当前展示的对象的位置信息等。

- 需要说明的是，本公开实施例中的用户位置信息是在获取用户位置授权，  
20    并符合相关法律法规的前提下获取和使用的位置信息。

- 与上述实施例基于同一个发明构思，本公开实施例还提供了一种直播视频的显示装置，参考图 4，为本公开实施例提供的一种直播视频的显示装置的结构示意图，所述装置包括：显示模块 401，用于显示直播视频的播放页面；  
25    第一获取模块 402，用于获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息；第一确定模块 403，用于基于所述当前看播用户的位置信息和所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距

离；其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象；第一展示模块 404，用于在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

5       一种可选的实施方式中，所述装置还包括：第二展示模块，用于当确定所述直播视频中当前展示或关联的对象由所述第一目标对象切换至第三目标对象时，在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述第三目标对象关联的最近的第四目标对象之间的距离和/或所述最近的第四目标对象。

10       一种可选的实施方式中，所述第一展示模块，具体用于：在所述直播视频的播放页面上预设的第一控件上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：第三展示模块，用于响应于针对所述第一控件的触发操作，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

15       一种可选的实施方式中，所述第三展示模块，具体用于：按照距离由小到大的顺序，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

20       一种可选的实施方式中，所述第一展示模块，具体用于：在所述直播视频的直播间页面或者预览页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：第四展示模块，用于在所述直播视频的播放页面上，展示所述第一目标对象所关联的第二目标对象的数量。

25       一种可选的实施方式中，所述装置还包括：第五展示模块，用于在所述直播视频的播放页面上，展示目标主播对应的第二目标对象和/或所述第二目标对象与所述当前看播用户之间的距离；其中，所述目标主播包括发起所述

直播视频的用户。

本公开实施例提供的直播视频的显示装置中，首先，显示直播视频的播放页面，然后获取该直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息。进而，基于当前看播用户的位置信息和第一目标对象关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，最近的第二目标对象为第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离当前看播用户的位置最近的第二目标对象。然后，在该直播视频的播放页面上，展示当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离和/或最近的第二目标对象。可见，本公开实施例能够在直播视频的播放页面上展示第一目标对象关联的与当前看播用户距离最近的第二目标对象的相关信息，强化直播页面信息展示的有效性，从而提升用户的看播体验。

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视频的显示方法。

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视频的显示方法。

另外，本公开实施例还提供了一种直播视频的显示设备，参见图 5 所示，可以包括：处理器 501、存储器 502、输入装置 503 和输出装置 504。直播视频的显示设备中的处理器 501 的数量可以一个或多个，图 5 中以一个处理器为例。在本公开的一些实施例中，处理器 501、存储器 502、输入装置 503 和输出装置 504 可通过总线或其它方式连接，其中，图 5 中以通过总线连接为例。

存储器 502 可用于存储软件程序以及模块，处理器 501 通过运行存储在存储器 502 的软件程序以及模块，从而直播视频的显示设备的各种功能应用

以及数据处理。存储器 502 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 502 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 503 可  
5 用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与直播视频的显示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 501 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 502 中，并由处理器 501 来运行存储在存储器 502 中的应用程序，从而实现上述直播视频的显示设备  
10 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  
15 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。

20 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，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

1、一种直播视频的显示方法，包括：

显示直播视频的播放页面；

获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息；

基于所述当前看播用户的位置信息和所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象；

在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

2、根据权利要求1所述的方法，还包括：

当确定所述直播视频中当前展示或关联的对象由所述第一目标对象切换至第三目标对象时，在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述第三目标对象关联的最近的第四目标对象之间的距离和/或所述最近的第四目标对象。

3、根据权利要求1所述的方法，其中，所述在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象，包括：

在所述直播视频的播放页面上预设的第一控件上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

4、根据权利要求1所述的方法，还包括：

响应于针对所述第一控件的触发操作，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

5、根据权利要求4所述的方法，其中，所述在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息，包括：

按照距离由小到大的顺序，在所述直播视频的播放页面上展示所述当前看播用户与所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象之间的距离以及对应的第二目标对象的位置信息。

6、根据权利要求1所述的方法，其中，所述在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象，包括：

在所述直播视频的直播间页面或者预览页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

7、根据权利要求1所述的方法，还包括：

在所述直播视频的播放页面上，展示所述第一目标对象所关联的第二目标对象的数量。

8、根据权利要求1所述的方法，还包括：

在所述直播视频的播放页面上，展示发起所述直播视频的用户对应的第二目标对象和/或所述第二目标对象与所述当前看播用户之间的距离。

9、一种直播视频的显示装置，包括：

显示模块，用于显示直播视频的播放页面；

第一获取模块，用于获取所述直播视频中当前展示或关联的第一目标对象，以及所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，以及当前看播用户的位置信息；

第一确定模块，用于基于所述当前看播用户的位置信息和所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象分别对应的位置信息，确定所述当前看播用户与最近的第二目标对象之间的距离；其中，所述最近的第二目标对象为所述第一目标对象所关联的至少一个第二目标对象中距离所述当前看播用户的位置最近的第二目标对象；

第一展示模块，用于在所述直播视频的播放页面上，展示所述当前看播用户与所述最近的第二目标对象之间的距离和/或所述最近的第二目标对象。

10、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 1-8 任一项所述的方法。

11、一种设备，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 1-8 任一项所述的方法。

12、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 1-8 任一项所述的方法。

13、一种计算机程序，包括计算机指令，所述计算机指令被处理器执行时实现如权利要求 1-8 任一项所述的方法。