信息显示方法、装置、设备、存储介质及产品

相关申请的交叉引用

本申请要求于2024年10月31日提交的，申请号为202411547171.6、发明名称为“信息显示方法、装置、设备、存储介质及产品”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。

技术领域

本公开实施例涉及直播技术领域，尤其涉及一种信息显示方法、装置、设备、存储介质及产品。

背景技术

在直播带货场景中，虚拟商店可以通过网络直播的方式，推荐该虚拟商店中的产品，观看直播用户也可以通过网络直播的方式更加了解产品并对产品进行线上选择以进行购买。

其中，虚拟商店中产品对应线上选择条件，只有在满足选择条件时才可以用户才可以对产品进行线上购买，目前对于直播场景中的产品不满足选择条件而无法购买的问题没有给出有效的解决，进而影响对该产品的有效推荐。

发明内容

本公开实施例提供一种信息显示方法、装置、设备、计算机可读存储介质及产品，用于解决目前对于直播场景中不满足选择条件的产品无法实现有效推荐的问题。

第一方面，本公开实施例提供一种信息显示方法，包括：

在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；

响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；

在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

第二方面，本申请实施例提供一种信息显示装置，包括：

第一显示单元，用于在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；

第二显示单元，用于响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；

第三显示单元，用于在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符

合选择条件的原因。

第三方面，本公开实施例提供一种电子设备，包括：处理器和存储器；

存储器存储计算机执行指令；

处理器执行存储器存储的计算机执行指令，使得至少一个处理器执行如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

第四方面，本公开实施例提供一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质中存储有计算机执行指令，当处理器执行计算机执行指令时，实现如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

第五方面，本公开实施例提供一种计算机程序产品，包括计算机程序，计算机程序被处理器执行时实现如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

本实施例提供的信息显示方法、装置、设备、存储介质及产品，包括：在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

附图说明

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一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本公开的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的示意图一；

图 2 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的流程图；

图 3 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的示意图二；

图 4 为本申请实施例提供的另一种信息显示方法的流程图；

图 5 为本申请实施例提供的再一种信息显示方法的流程图；

图 6 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的示意图三；

图 7 为本申请实施例提供的一种信息显示装置的结构示意图；

图 8 为本公开实施例提供的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

为使本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员

在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

对于直播带货过程中，参照图 1，在直播界面显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；用户触发选择控件后，若目标产品不满足选择条件（例如起送价），一种解决方式参照图 1，会在直播界面上显示不满足选择条件的提示信息（如图 1 中，（a2）中“当前产品未满起送价”）。可见，该解决方式对于用户无法选择的解决方式是在直播画面上显示提示信息，该提示信息不能够明显的提示给用户，因此并不能有效的解决用户无法选择的原因，影响用户的体验，实现了对目标产品的有效推荐。

为了解决的技术问题，本公开提供了一种信息显示方法、装置、设备、计算机可读存储介质及产品，一方面可以在触发选择控件后，将目标产品放入待选择清单，并显示对应的多媒体数据可以提示到用户目标产品已放入待选择清单。另一方面，通过在多媒体数据上显示提示信息，进而实现清楚的提示用户不符合选择条件的原因，通过这两方面告知到用户无法选择，进而可以解决直播场景中的用户无法选择的问题，提高用户观看直播的体验，也实现了对目标产品的有效推荐。

下面将结合附图详细介绍本申请实施例提供的信息显示方法。

在图 1 的基础上， 图 2 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的流程图，该信息显示方法可以包括以下几个步骤：

S201，在直播界面中显示直播画面。

其中，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件。

可以理解，直播界面是虚拟商店对应的直播界面，直播界面上的内容均和虚拟商店关联。直播界面包括：商店名称、“关注”控件、直播画面、观众留言、留言框、第一产品信息以及列表标识等。

其中，店铺名称为虚拟商店的名称，“关注”控件与虚拟商店关联，用于通过触发该“关注”控件实现关注虚拟商店。直播画面中正在直播的内容是目标产品。观众留言是收看该直播画面的多个观众的留言内容。留言框用于用户输入留言。第一产品信息包括的是目标产品的信息和选择控件，目标产品的信息如目标产品的图像、目标产品的价格等，选择控件为用户线上购买该目标产品的控件。列表标识用于用户触发该列表标识后可以显示虚拟商店的多个直播产品的产品信息。

例如，参照图 3 中，（a1）表示用户进入直播间后，首先显示的是如（a1）所示的直播界面内容。其中，虚拟商店为“XXXX”，虚拟商店关联“关注”控件，触发该“关注”控件可以关注“XXXX”。目标产品为“YYYY”，直播画面中主播正在讲解该“YYYY”，第一产品信息为正在直播的 YYYY 的产品信息，该 YYYY 的产品信息包括：该 YYYY 的图像，该 YYYY 的价格“a¥”，YYYY 的产品信息中的选择控件用于线上购买该“YYYY”。

在本申请实施例中，在直播过程中在直播画面上显示正在直播的目标产品的第一产品

信息，并且在第一产品信息中提供选择控件，方便用户更快速高效的购买该目标产品，提高用户体验。

S202，响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据。

其中，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单。可以理解，待选择清单如虚拟店铺中的虚拟购物车。

在本申请实施例中，多媒体数据包括：图像、文本或动画中至少一项的页面。多媒体数据可以包括一个或多个页面，在此不加以限定。

进一步地，可以理解多媒体数据的作用是可以清楚的提示用户目标产品已加入待选择清单。

S203，在多媒体数据上显示提示信息。

其中，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

进一步地，选择条件如起送价。可以理解，若选择条件不符合起送价，提示信息为“当前产品未满起送价”。

此外，提示信息还用于提示目标产品已放入待选择清单，例如，提示信息为“当前产品未满起送价、已帮你加入待选择清单”。

综上，一方面可以在触发选择控件后，将目标产品放入待选择清单，并显示对应的多媒体数据可以提示到用户目标产品已放入待选择清单。另一方面，通过在多媒体数据上显示提示信息，进而实现清楚的提示用户不符合选择条件的原因，通过这两方面告知到用户无法选择，进而可以解决直播场景中的用户无法选择的问题，提高用户观看直播的体验，也实现了对目标产品的有效推荐。

图 4 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的又一个流程图，该信息显示方法包括以下几个步骤：

S401，在直播界面中显示直播画面。

该步骤的具体实现过程参照 S201，在此不再赘述。

S402，响应针对选择控件的触发操作，确定目标产品是否为单一属性的产品。

若否，执行 S403，若是，执行 S406。

其中，参照图 3，用户触发（a1）中第一产品信息上的选择控件后，先确定目标产品是否为单一属性的产品。可以理解，单一属性表示目标产品只有一个属性可供用户选择，如只有一个容积、一个颜色、一个重量和/或一个形状供用户选择。多个属性表示目标产品有多个属性可供用户选择，如多个容积、多个颜色、多个重量或多个形状供用户选择。

S403，显示第二页面。

其中，多媒体数据还包括：第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性。

参照图 3 中的（b1），可以在直播画面上显示第二页面。例如，目标产品的多个属性包括：容积（x ML 和 y ML）、颜色（颜色 m 和颜色 n）。

在本申请实施例中，第二页面可以指示用户选择不同属性的目标产品加入待选择清单。

S404，在第二页面上显示提示信息。

其中，该提示信息用于提示用户无法选择的原因，例如，参照图 3 中的（b1），用户无法选择的原因是“当前产品未满起送价”。

进一步地，提示信息还可以根据当前所在页面增加其他内容，例如，参照图 3 中（b1）为选择属性的页面，则提示信息还包括“可加入待选择清单”的内容。

在本申请实施例中，在第二页面上显示提示信息，可以在用户选择目标产品的属性时，提示到用户无法选择的原因。

S405，响应针对目标产品的目标属性的选择操作，确定目标属性对应的价格。

其中，在用户选择不同属性后，在第二页面上会显示不同属性的目标产品的价格。例如，在图 3 的（b1）中，用户选择“YYYY”的属性为 yML 和颜色 m，则在第二页面上对应显示价格 a¥。此外，若用户选择“YYYY”的属性为 xML 和颜色 m，在第二页面上对应显示价格为 b ¥。

进一步地，在第二页面中用户还可以选择选择数量，进一步可以根据选择数量，更新待选择清单中的产品数量和总价，其中，若用户选择选择数量为 N，则触发加入待选择清单后，待选择清单中的数量增加 N，总价增加 N×a¥。例如，参照图 3 的（b1）中，用户选择选择数量为“1”，则触发加入待选择清单后，待选择清单中的数量增加 1，总价增加 a ¥。

在本申请实施例中，若用户选择的目标属性和数量对应的价格不满足起送价，第二页面还包括“加入待选择清单”控件，用户可以触发“加入待选择清单”控件，将选择的目标产品加入待选择清单。若用户选择的目标属性和数量对应的价格满足起送价，则第二页面还包括“结算”控件，用户可以触发该“结算”控件进行结算。

例如，在图 3 的（b1）中，用户选择“YYYY”的属性为 yML 和颜色 m，数量为 1，则对应价格为 a¥，若起送价位“c ¥”，其中，c＞a，则可以在第二页面上显示提示信息，然后在第二页面上显示“加入待选择清单”控件，用户可以触发“加入待选择清单”控件，将选择的“y ML、颜色 m”的 1 个 YYYY 加入待选择清单。若用户选择“YYYY”的属性为 yML 和颜色 m，数量为 2，则对应价格为 d ¥，若起送价位“c ¥”，则可以在第二页面上不再显示提示信息，然后在第二页面上显示“结算”控件，用户可以触发“结算”控件，对选择的“yML、颜色 m”的 2 个 YYYY 进行结算。

在本申请实施例中，第二页面可以指示用户选择不同属性的目标产品加入待选择清单。

S406，显示第一页面。

一种实施例中，若在 S402 中，若确定目标产品为单一属性的目标产品，在图 3 中，目标产品为 YYYY，该 YYYY 只有一种属性，如“yML，颜色 m”，则用户在触发第一产品信息上的选择控件后，直接跳转至图 3 中的（b2）。

另一种实施例中，若用户在第二页面，对选择的目标属性的目标产品进行了“加入待选择清单”的触发操作，则跳转至显示第一页面。如图 3 中，在（b1）中触发“加入待选择清单”，跳转至（b2）。

在本申请实施例中，多媒体数据包括：第一页面。该第一页面显示在直播画面上。

可以理解，第一页面包括：直播产品列表，直播产品列表包括：虚拟商店的多个直播产品的产品信息，多个直播产品包括：目标产品。其中，第一页面包括：目标产品的第二产品信息和待选择清单的待选择清单图标。如图 3 中的（b2），第一页面包括目标产品的第二产品信息，该第二产品信息包括：目标产品的图像、名称和价格。此外，第二产品信息上还包括选择控件，进一步地，第二产品信息上还有“加入”控件，用户可以触发该“加入”控件，将目标产品加入待选择清单。

进一步地，其他直播产品的产品信息与第二产品信息结构相同，同样包括对应直播产品的图像、名称、价格、选择控件和“加入”控件。

S407，在第一页面上显示从第二产品信息至待选择清单图标的动画。

其中，参照图 3 中的（b2），具体的动画的内容可以是动画标识从第二产品信息按照图示线路移动至待选择清单。

此外，还可以是其他形式的动画表示将目标产品加入待选择清单。

可以理解，在第一页面上显示动画可以清楚的告知用户目标产品已加入待选择清单，提高用户体验。

进一步地，第一页面上包括：待选择清单标识，该待选择清单标识旁边显示有待选择清单里的产品数量和产品总价。

S408，在第一页面上显示提示信息。

在本申请实施例中，多媒体数据包括第一页面和/或第二页面，多媒体数据显示在直播画面上，多媒体数据上显示有提示信息。

一种实施例中，是在动画播放结束后，在第一页面上显示提示信息。另一种实施例中，是在第一页面上显示提示信息后再播放动画。再一种实施例中，在播放动画的同时显示提示信息。本申请对显示提示信息和播放动画的先后顺序不加以限定。

进一步地，第一页面还包括“确定”控件，用户可以选择第一页面中的其他直播产品加入待选择清单，待选择清单的总价达到起送价，则可以触发该“确定”控件进行结算。

在本申请实施例中，若用户选择的目标产品为单一属性的产品，且该目标产品不满足选择条件的情况下，可以将目标产品加入待选择清单，显示第一页面，并采用动画的方式提示用户目标产品已加入待选择清单，另外，还可以在第一页面上显示不符合选择原因的提示信息，以实现清楚的提示用户，解决用户无法选择的问题，提高用户体验感。若用户选择的目标产品不是单一属性的产品，且该目标产品不满足选择条件的情况下，可以显示第二页面，供用户进行目标产品的属性选择，然后将目标产品加入待选择清单，并显示第

一页面，采用动画的方式提示用户目标产品已加入待选择清单，另外，还可以在第一页面上显示不符合选择原因的提示信息，以实现清楚的提示用户，解决用户无法选择的问题，提高用户体验感。

图 5 为本申请实施例提供的一种信息显示方法的又一个流程图，该信息显示方法包括以下几个步骤：

S501，在直播界面中显示直播画面。

该步骤的具体实现过程参照 S201，在此不再赘述。

S502，响应针对选择控件的触发操作，确定目标产品是否为单一属性的产品。

若否，执行 S503，若否，执行 S506。

该步骤的具体实现过程参照 S402，在此不再赘述。

S503，显示第二页面。

该步骤的具体实现过程参照 S403，在此不再赘述。

S504，在第二页面上显示提示信息。

该步骤的具体实现过程参照 S404，在此不再赘述。

S505，响应针对目标产品的目标属性的选择操作，确定目标属性对应的价格。

该步骤的具体实现过程参照 S405，在此不再赘述。

S506，显示第三页面。

第三页面包括：第一区域，第一区域用于显示已放入待选择清单中的产品的产品信息，第一区域包括：目标产品的第三产品信息。

可以理解，在第一区域中显示的产品信息对应的产品已经被放入待选择清单，即目标产品已经被放入待选择清单。

在本申请实施例中，参照图 6，用户触发（b1）中的“加入待选择清单”控件，即将选择的目标属性的目标产品放入待选择清单，并跳转至第三页面。

进一步的，选择条件包括：价格条件（如起送价），第三页面还包括：第二区域，第二区域包括：多个推荐产品信息，推荐产品信息包括：推荐产品的价格。例如，参照图 6 中的（c1），推荐产品包括：VVVV 和 WWWW。推荐产品信息包括：推荐产品的图像、推荐产品的价格和推荐产品的加入控件“+”。用户可以触发“+”，将对于的推荐产品加入待选择清单，实现推荐。

此外，第三页面还包括：第三区域，第三区域包括：差价信息，差价信息用于提示起送价格与已放入待选择清单中的产品总价的价格差。例如，参照图 6 中的（c1），第三区域的差价信息“还差 e 元起送”。

在本申请实施例中，用户可以根据差价信息以及推荐产品信息选择要选择的推荐产品。

进一步地，第三区域还包括：“去选择”控件，用户可以点击该“去选择”控件，进入虚拟商店，在虚拟商店中选择产品进行推荐。

S507，在第三页面上显示提示信息。

其中，在第三页面上显示提示信息，可以提示用户。

可以理解，在跳转至第三页面上后，在第三页面上显示提示信息。

S508，响应针对目标推荐产品信息的触发操作，在第三页面的第一区域中添加目标推荐产品信息。

可以理解，用户选择的推荐产品的推荐产品信息为目标推荐产品信息。将目标推荐产品信息添加至第一区域，则表示目标推荐产品已加入待选择清单。

例如，在图 6 中的（c1），用户触发 VVVV 的卡片上的“+”控件，则将 VVVV 加入待选择清单，参照图 6 中的（c2），用户触发 VVVV 的卡片上的“+”控件后，VVVV 的卡片添加至第三页面中的第一区域，并且根据 VVVV 的价格和数量更新的待选择清单标识旁边的价格和数量，还更新了第一区域的价格信息，如图 6 中的（c2）的价格信息为“还差 f 元起送”。

进一步地，若待选择清单中的产品总价还不满足起送价，则用户可以继续推荐。例如，用户在图 6 中的（c2）的第二区域选择推荐产品“WWWW”。则在第一区域添加“WWWW”的卡片。

S509，若待选择清单中的产品总价满足价格条件，显示第四页面。

在本申请实施例中，若待选择清单中的产品总价满足起送价，则可以直接在第三页面上显示“确定控件”，用户可以通过触发该“确定控件”进行结算。

另一实施例中，若待选择清单中的产品总价满足起送价，则可以显示如图 4 中的（c3）中的第四页面，该第四页面包括：确定控件。该第四页面还包括：待选择清单中所以产品的产品信息，以方便用户确定要选择的产品，用户可以通过触发该“确定控件”，对待选择清单中的产品进行结算。

进一步地，在第三页面和第四页面上，放入待选择清单中的产品的产品信息前包括选择标识，用户可以通过触发该选择标识，选择是否结算该产品。

在本申请实施例中，用户在选择直播中的目标产品时，若用户选择的目标产品为单一属性的产品，且该目标产品不满足选择条件的情况下，可以将目标产品加入待选择清单，显示第三页面，该第三页面的第一区域对应待选择清单，可以提示用户目标产品已加入待选择清单，另外，还可以在第三页面上显示不符合选择原因的提示信息，以实现清楚的提示用户，解决用户无法选择的问题，提高用户体验感，并且在第三页面上显示推荐产品信息和差价信息，以指导用户进行推荐。若用户选择的目标产品不是单一属性的产品，且该目标产品不满足选择条件的情况下，可以显示第二页面，供用户进行目标产品的属性选择，然后将目标产品加入待选择清单，并显示第三页面，进一步提示用户目标产品已加入待选择清单以及不满足选择条件的原因。

图 7 为本申请实施例提供的一种信息显示装置的结构示意图，该信息显示装置 70 可

以包括以下几个单元：

第一显示单元 701，用于在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；

第二显示单元 702，用于响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；

第三显示单元 703，用于在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

在一些实施例中，多媒体数据包括：第一页面和动画，第二显示单元 702，具体用于响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面，第一页面包括：目标产品的第二产品信息和待选择清单的待选择清单图标； 在第一页面上显示从第二产品信息至待选择清单图标的动画。

在一些实施例中，若目标产品为多个属性的产品，第二显示单元 702 在响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面时，具体用于：响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；响应针对目标产品的目标属性的选择操作，确定目标属性对应的价格；显示第一页面。

在一些实施例中，第三显示单元 703，具体用于：在第一页面上显示提示信息。

在一些实施例中，多媒体数据包括：第三页面，第二显示单元 702，具体用于：响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面，第三页面包括：第一区域，第一区域用于显示已放入待选择清单中的产品的产品信息，第一区域包括：目标产品的第三产品信息；在多媒体数据上显示提示信息，包括：在第三页面上显示提示信息。

在一些实施例中，选择条件包括：价格条件，第三页面还包括：第二区域，第二区域包括：多个推荐产品信息，推荐产品信息包括：推荐产品的价格，信息显示装置 70，还包括：添加单元（未示出），用于响应针对目标推荐产品信息的触发操作，在第三页面的第一区域中添加目标推荐产品信息；第四显示单元（未示出），用于若待选择清单中的产品总价满足价格条件，显示第四页面，第四页面包括：确定控件。

在一些实施例中，第三页面还包括：第三区域，第三区域包括：差价信息，差价信息用于提示起送价格与已放入待选择清单中的产品总价的价格差。

在一些实施例中，若目标产品为多个属性的产品，第三显示单元 703 在响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面时，具体用于响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；响应针对目标产品的目标属性的选择操作，显示第三页面。

在一些实施例中，第三显示单元 703，用于在第二页面上显示提示信息。

在一些实施例中，多媒体数据显示在直播画面上。

本实施例提供的设备或装置，可用于执行上述方法实施例的技术方案，其实现原理和

技术效果类似，本实施例此处不再赘述。

为了实现上述实施例，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计算机执行指令，当处理器执行计算机执行指令时，实现如上述任一实施例的信息显示方法。

为了实现上述实施例，本公开实施例还提供了一种计算机程序产品，包括计算机程序，计算机程序被处理器执行时实现如上述任一实施例的信息显示方法。

为了实现上述实施例，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括：处理器和存储器；

存储器存储计算机执行指令；

处理器执行存储器存储的计算机执行指令，使得处理器执行如上述任一实施例的信息显示方法。

图 8 为本公开实施例提供的电子设备的结构示意图，该电子设备 80 可以为终端设备或服务器。其中，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、个人数字助理（Personal Digital Assistant，简称 PDA）、平板电脑（Portable Android Device，简称 PAD）、便携式多媒体播放器（Portable Media Player，简称 PMP）、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 8 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 8 所示，电子设备 80 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）801，其可以根据存储在只读存储器（Read Only Memory ，简称 ROM）802 中的程序或者从存储装置 808 加载到随机访问存储器（Random Access Memory ，简称 RAM）803 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 803 中，还存储有电子设备 80 操作所需的各种程序和数据。处理装置 801、ROM 802 以及 RAM 803 通过总线 804 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 805 也连接至总线 804。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 805：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 806；包括例如液晶显示器（Liquid Crystal Display ，简称 LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 807；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 808；以及通信装置 809。通信装置 809 可以允许电子设备 80 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 8 示出了具有各种装置的电子设备 80，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 809 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 808 被安装，或者从 ROM 802 被安装。在该计算机程序被处理装置 801 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。

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，使得该电子设备执行上述实施例所示的方法。

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目标用户计算机上执行、部分地在目标用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在目标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（Local Area Network ，简称 LAN）或广域网（Wide Area Network ，简称 WAN）—连接到目标用户计算机，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。其中，单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定，例如，第一获取单元还可以被描述为“获取至少两个网际协议地址的单元”。

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。

第一方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种信息显示方法，包括：在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；

响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；

在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据包括：第一页面和动画，响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，包括：

响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面，第一页面包括：目标产品的第二产品信息和待选择清单的待选择清单图标；

在第一页面上显示从第二产品信息至待选择清单图标的动画。

根据本公开的一个或多个实施例，若目标产品为多个属性的产品，响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面，包括：

响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；

响应针对目标产品的目标属性的选择操作，确定目标属性对应的价格；

显示第一页面。

根据本公开的一个或多个实施例，在多媒体数据上显示提示信息，包括：在第一页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据包括：第三页面，响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，包括：

响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面，第三页面包括：第一区域，第一区域用于显示已放入待选择清单中的产品的产品信息，第一区域包括：目标产品的第三产品信息；

在多媒体数据上显示提示信息，包括：在第三页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，选择条件包括：价格条件，第三页面还包括：第二区域，第二区域包括：多个推荐产品信息，推荐产品信息包括：推荐产品的价格，信息显示方法，还包括：

响应针对目标推荐产品信息的触发操作，在第三页面的第一区域中添加目标推荐产品信息；

若待选择清单中的产品总价满足价格条件，显示第四页面，第四页面包括：确定控件。

根据本公开的一个或多个实施例，第三页面还包括：第三区域，第三区域包括：差价信息，差价信息用于提示起送价格与已放入待选择清单中的产品总价的价格差。

根据本公开的一个或多个实施例，若目标产品为多个属性的产品，响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面，包括：

响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；

响应针对目标产品的目标属性的选择操作，显示第三页面。

根据本公开的一个或多个实施例，在第二页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据显示在直播画面上。

第三方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种信息显示装置，包括：第一显示单元，用于在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，直播画面上包括目标产品的第一产品信息，第一产品信息包括：选择控件；

第二显示单元，用于响应针对选择控件的触发操作，显示多媒体数据，多媒体数据表示目标产品已加入待选择清单；

第三显示单元，在多媒体数据上显示提示信息，提示信息用于提示目标产品不符合选择条件的原因。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据包括：第一页面和动画，第二显示单元，具体用于响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面，第一页面包括：目标产品的第二产品信息和待选择清单的待选择清单图标； 在第一页面上显示从第二产品信息至待选择清单图标的动画。

根据本公开的一个或多个实施例，若目标产品为多个属性的产品，第二显示单元在响应针对选择控件的触发操作，显示第一页面时，具体用于：响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；响应针对目标产品的目标属性的选择操作，确定目标属性对应的价格；显示第一页面。

根据本公开的一个或多个实施例，第三显示单元，具体用于：在第一页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据包括：第三页面，第二显示单元，具体用于：响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面，第三页面包括：第一区域，第一区域用于显示已放入待选择清单中的产品的产品信息，第一区域包括：目标产品的第三产品信息；在多媒体数据上显示提示信息，包括：在第三页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，选择条件包括：价格条件，第三页面还包括：第二区域，第二区域包括：多个推荐产品信息，推荐产品信息包括：推荐产品的价格，信息显示装置，还包括：添加单元（未示出），用于响应针对目标推荐产品信息的触发操作，在第三页面的第一区域中添加目标推荐产品信息；第四显示单元（未示出），用于若待选择清单中的产品总价满足价格条件，显示第四页面，第四页面包括：确定控件。

根据本公开的一个或多个实施例，第三页面还包括：第三区域，第三区域包括：差价信息，差价信息用于提示起送价格与已放入待选择清单中的产品总价的价格差。

根据本公开的一个或多个实施例，若目标产品为多个属性的产品，第三显示单元在响应针对选择控件的触发操作，显示第三页面时，具体用于响应针对选择控件的触发操作，显示第二页面，第二页面包括：目标产品的多个属性；响应针对目标产品的目标属性的选择操作，显示第三页面。

根据本公开的一个或多个实施例，第三显示单元，用于在第二页面上显示提示信息。

根据本公开的一个或多个实施例，多媒体数据显示在直播画面上。

第三方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种电子设备，包括：至少一个处理器和存储器；

存储器存储计算机执行指令；

至少一个处理器执行存储器存储的计算机执行指令，使得至少一个处理器执行如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

第四方面，根据本公开的一个或多个实施例，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计算机执行指令，当处理器执行计算机执行指令时，实现如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

第五方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种计算机程序产品，包括计算机程序，计算机程序被处理器执行时实现如上第一方面以及第一方面各种可能的设计的信息显示方法。

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、一种信息显示方法，包括：

在直播界面中显示直播画面，所述直播画面上包括目标产品的第一产品信息，所述第一产品信息包括：选择控件；

响应针对所述选择控件的触发操作，显示多媒体数据，所述多媒体数据表示所述目标产品已加入待选择清单；

在所述多媒体数据上显示提示信息，所述提示信息用于提示所述目标产品不符合选择条件的原因。

2、根据权利要求 1 所述的信息显示方法，中，所述多媒体数据包括：第一页面和动画，所述响应针对所述选择控件的触发操作，显示多媒体数据，包括：

响应针对所述选择控件的触发操作，显示所述第一页面，所述第一页面包括：所述目标产品的第二产品信息和待选择清单图标；

在所述第一页面上显示从所述第二产品信息至所述待选择清单图标的所述动画。

3、根据权利要求 2 所述的信息显示方法，其中，若所述目标产品为多个属性的产品，所述响应针对所述选择控件的触发操作，显示所述第一页面，包括：

响应针对所述选择控件的触发操作，显示所述第二页面，所述第二页面包括：所述目标产品的多个属性；

响应针对所述目标产品的目标属性的选择操作，确定所述目标属性对应的价格；

显示所述第一页面。

4、根据权利要求 2 或 3 所述的信息显示方法，其中，所述在所述多媒体数据上显示所述提示信息，包括：

在所述第一页面上显示所述提示信息。

5、根据权利要求 1 所述的信息显示方法，其中，所述多媒体数据包括：第三页面，所述响应针对所述选择控件的触发操作，显示多媒体数据，包括：

响应针对所述选择控件的触发操作，显示第三页面，所述第三页面包括：第一区域，所述第一区域用于显示已放入待选择清单中的产品的产品信息，所述第一区域包括：所述目标产品的第三产品信息；

所述在所述多媒体数据上显示所述提示信息，包括：在所述第三页面上显示所述提示信息。

6、根据权利要求 5 所述的信息显示方法，其中，所述选择条件包括：价格条件，所述第三页面还包括：第二区域，所述第二区域包括：多个推荐产品信息，所述推荐产品信息包括：推荐产品的价格，所述信息显示方法，还包括：

响应针对目标推荐产品信息的触发操作，在所述第三页面的第一区域中添加所述目标

推荐产品信息；

若所述待选择清单中的产品总价满足所述价格条件，显示第四页面，所述第四页面包括：确定控件。

7、根据权利要求 6 所述的信息显示方法，其中，所述第三页面还包括：第三区域，所述第三区域包括：差价信息，所述差价信息用于提示起送价格与已放入所述待选择清单中的产品总价的价格差。

8、根据权利要求 5 所述的信息显示方法，其中，若所述目标产品为多个属性的产品，所述响应针对所述选择控件的触发操作，显示第三页面，包括：

响应针对所述选择控件的触发操作，显示第二页面，所述第二页面包括：所述目标产品的多个属性；

响应针对所述目标产品的目标属性的选择操作，显示所述第三页面。

9、根据权利要求 3 或 8 所述的信息显示方法，其中，在所述多媒体数据上显示所述提示信息，包括：在所述第二页面上显示所述提示信息。

10、根据权利要求 1-3、5-7 中任一项所述的信息显示方法，其中，所述多媒体数据显示在所述直播画面上。

11、一种信息显示装置，包括：

第一显示单元，用于在虚拟商店的直播界面中显示直播画面，所述直播画面上包括目标产品的第一产品信息，所述第一产品信息包括：选择控件；

第二显示单元，用于响应针对所述选择控件的触发操作，显示多媒体数据，所述多媒体数据表示所述目标产品已加入待选择清单；

第三显示单元，在所述多媒体数据上显示提示信息，所述提示信息用于提示所述目标产品不符合选择条件的原因。

12、一种电子设备，包括：处理器和存储器；

所述存储器存储计算机执行指令；

所述处理器执行所述存储器存储的计算机执行指令，使得所述处理器执行如权利要求 1 至 10 任一项所述的信息显示方法。

13、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计算机执行指令，当处理器执行所述计算机执行指令时，实现如权利要求 1 至 10 任一项所述的信息显示方法。

14、一种计算机程序产品，包括计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 10 任一项所述的信息显示方法。