

信息显示方法、装置、电子设备和存储介质

本申请要求在 2021 年 9 月 28 日提交中国专利局、申请号为 202111140475.7 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

本公开实施例涉及计算机技术领域，例如涉及一种信息显示方法、装置、电子设备和存储介质。

背景技术

目前，在播放广告类视频时，可以在视频播放页面中显示该推荐物品的物品信息，如显示该推荐物品的物品图片或购买链接等，以便于用于查看与购买该推荐物品。

然而，相关技术中的广告类视频中，所展示的推荐物品的物品信息较为单一，导致广告类视频的推荐效果不佳。

发明内容

本公开实施例提供一种信息显示方法、装置、电子设备和存储介质，以展示多样化的信息，提升视频的推荐效果。

第一方面，本公开实施例提供了一种信息显示方法，包括：

播放目标对象的推荐视频；

响应于所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

第二方面，本公开实施例还提供了一种信息显示装置，包括：

视频播放模块，设置为播放目标对象的推荐视频；

第一显示模块，设置为在所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括：

至少一个处理器；

存储器，设置为存储至少一个程序，

当所述至少一个程序被所述至少一个处理器执行，使得所述至少一个处理器实现如本公开实施例所述的信息显示方法。

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所述的信息显示方法。

附图说明

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信息显示方法的流程示意图；

图2为本公开实施例提供的一种视频播放页面示意图；

图3为本公开实施例提供的另一种视频播放页面示意图；

图4为本公开实施例提供的一种关联信息的显示方式示意图；

图5为本公开实施例提供的另一种信息关联信息的显示方式示意图；

图6为本公开实施例提供的另一种信息显示方法的流程示意图；

图7为本公开实施例提供的一种关联信息的移动方式示意图；

图8为本公开实施例提供的另一种关联信息的移动方式示意图；

图9为本公开实施例提供的一种第二显示区域示意图；

图10为本公开实施例提供的另一种第二显示区域示意图；

图11为本公开实施例提供的又一种第二显示区域示意图；

图12为本公开实施例提供的一种信息显示装置的结构框图；

图 13 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。

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“至少一个”。

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。

图 1 为本公开实施例提供的一种信息显示方法的流程示意图。该方法可以由信息显示装置执行，其中，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。本公开实施例提供的信息显示方法适用于基于推荐视频的音频数据进行信息展示的场景。如图 1 所示，本实施例提供的信息显示方法可以包括：

S101、播放目标对象的推荐视频。

其中，推荐视频可以为向用户推荐某一对象的视频，如广告视频或带货视频等。相应的，目标对象可以为推荐视频中所推荐的对象，如推荐视频中所推荐的活动或物品等，该物品可以为真实物品，也可以为虚拟物品，本实施例不对此进行限制。

示例性的，用户可以通过视频播放页面观看视频。相应的，电子设备可以显示视频播放页面，基于用户的视频切换操作切换视频播放页面中所播放的视频或者按照预设切换规则自动切换视频播放页面中所播放的视频，并在切换至某一对象（即目标对象）的推荐视频时，在视频播放页面中播放该推荐视频，如图2和图3所示。

S102、当所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

其中，目标音频片段可以为推荐视频的音频数据中包含预设关键字的音频片段，即所对应的文字内容中存在预设关键字的音频片段，如预设关键字所位于的语句或语句片段对应的音频片段。该预设关键字可以为预设类型的关键字，例如，与优惠信息相关的关键字（如清仓、性价比、降价、划算、批发、立减、优惠、便宜、限时等词语或者与优惠信息相关的语句）、与描述信息相关的关键字（如与尺寸、颜色、形状、面值等相关的词语或语句）等，以下以预设关键字为与优惠信息相关的关键字为例进行说明。

相应的，目标视频片段为推荐视频中目标音频片段所对应的视频片段，即推荐视频中位于该目标音频片段在推荐视频中对应的起始时间节点和终止时间节点之间的视频片段。目标音频片段的关联信息可以为与目标音频片段中所播报的内容相关的信息，如目标音频片段所播报的内容，目标音频片段所播报内容的摘要信息或关键信息，或者，与目标音频片段所推荐的对象（即目标对象）相关的信息（如优惠信息），等等。第一显示区域可以为视频播放页面中用于显示该关联信息的区域，第一显示区域的尺寸和位置可以根据需要进行设置，如

可以将其设置为与第二显示区域具有相同的宽度，和/或，将其设置为位于第二显示区域的上方、位于视频播放页面中间或者一侧等等。

在一种具体的实施方式中，电子设备可以自服务器获取目标音频片段的关联信息。例如，当目标对象的推荐视频上传到服务器之后，服务器可以在发布该推荐视频之前，按照预设规则（如采用预先训练得到的识别模型等）识别该推荐视频中是否存在包含预设关键字的目标音频片段，并在确定该推荐视频中包含目标音频片段时，确定该目标音频片段所对应的目标视频片段信息以及该目标音频片段的关联信息。从而，当需要播放该推荐视频时，电子设备可以自服务器获取推荐视频的音视频数据、目标视频片段信息以及目标音频片段的关联信息，基于该音视频数据在视频播放页面中播放该推荐视频，并在播放到该目标视频片段信息对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域 40 中显示目标音频片段的关联信息，如图 4 和图 5 所示。

在另一种具体的实施方式中，电子设备可以识别得到推荐视频中的目标音频片段对应的目标视频片段及目标音频片段的关联信息。例如，电子设备在需要播放目标对象的推荐视频时，可以首先自服务器获取该推荐视频的音视频数据，按照预设规则识别该推荐视频中是否存在包含预设关键字的目标音频片段，并在确定该推荐视频中包含目标音频片段时，确定该目标音频片段所对应的目标视频片段信息以及该目标音频片段的关联信息；然后，基于该音视频数据在视频播放页面中播放该推荐视频，并在播放到该目标视频片段信息对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域 40 中显示目标音频片段的关联信息，如图 4 和图 5 所示。

在本实施例，当播放推荐视频时，基于推荐视频中所播报的语音进行信息显示，如当视频中播放与目标对象的优惠信息相关的语音时，自动在视频播放页面中显示目标对象的优惠信息；和/或，当视频中播放与目标对象的描述语音时，自动在视频播放页面中显示目标对象描述信息，等等，能够实现视频中听觉维度的信息与视觉维度的信息之间的转化，强化用户对视频中听觉维度的

信息的理解，提高目标对象的推荐效果。此外，由于无需基于当前所播放的视频画面进行信息展示，从而，不必要求目标对象为能够进行展示的实际物品或必需出现于视频画面中，也不必要求视频制作方预先对推荐视频进行充分理解并确定何时进行信息展示，能够扩大推荐视频的适用范围，实现实际物品甚至虚拟物品的推荐，降低推荐视频的制作成本，进而降低目标对象推荐的推荐成本。

在一个实施方式中，所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，包括：在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，其中，所述文字信息通过对所述目标音频片段进行语音识别得到。

在上述实施方式中，目标音频片段的关联信息可以为目标音频片段对应的文字信息，即目标音频片段所对应的文本内容，从而，通过在播放包含预设关键字的音频片段时在视频播放页面中显示该音频片段对应的文字信息，如在视频播放页面中同步以文字的形式显示当前所播报的优惠信息等，达到所听即所见的效果，加强用户对该音频片段中所播报内容的印象与理解，提高用户接收对目标对象的推荐的概率。

示例性的，电子设备可以首先确定或者通过服务器确定目标对象的推荐视频中所包含的目标音频片段；然后，在视频播放页面中播放目标对象的推荐视频，并在该推荐视频播放至包含预设关键字的目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示该目标音频片段所对应的文字信息。例如，电子设备可以在该推荐视频播放至包含与优惠信息相关的关键字的音频片段对应的视频片段时，获取电子设备或服务器预先通过对该音频片段进行语音识别得到的该音频片段对应的文字信息，或者，对该音频片段进行语音识别得到该音频片段对应的文字信息，并在视频播放页面的第一显示区域显示该文字信息。其中，目标音频片段对应的文字信息的显示状态，如字体、字号和/或颜色等，均可以根据需要进行设置。

在上述实施方式中，当显示目标音频片段对应的文字信息之后，该文字信息中可以包含该推荐视频中当前正在进行播报的文字和该推荐视频中当前未进行播报的文字（包括该推荐视频中已经播报完毕的文字和/或尚未播报的文字）。从而，在推荐视频的播放过程中，可以采用相同的显示状态显示推荐视频中当前正在播报的文字和推荐视频中当前未进行播报的文字；也可以采用不同的显示状态显示推荐视频中当前正在播报的文字和推荐视频中当前未进行播报的文字，从而提高用户对文字信息（尤其是文字信息中当前正在播报的文字）的关注与印象，并提高文字信息展示时的趣味性，此时，可选的，所述在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，包括：在视频播放页面的第一显示区域中，采用第一显示状态显示所述文字信息中的当前播报文字，并采用第二显示状态显示所述文字信息中的非当前播报文字。其中，第一显示状态和第二显示状态可以为字体、字号和/或颜色等显示方式不完全相同的两种显示状态。

需要说明的是，当目标音频片段对应的文字信息无法同时在第一显示区域内进行显示时，可以在第一显示区域中显示该文字信息中包含推荐视频中当前所播报的文字在内的部分文字信息，并随着推荐视频的播放，更新第一显示区域内所显示的文字信息，如采用滚动更新的方式或者翻页的方式更新第一显示区域中所显示的文字信息，等等。

在本实施例中，目标音频片段的关联信息的显示时长可以根据需要进行设置，如可以将目标音频片段的关联信息设置为显示预设时长（如 3s 或 5s 等）；也可以将目标音频片段设置为显示至推荐视频播放结束或目标视频片段播放结束，等等。

考虑到所显示的关联信息与当前所播放内容的关联性，本实施例可选可以仅在播放目标音频片段时，即仅在播放目标音频片段对应的目标视频片段的过程中，在第一显示区域显示目标音频片段的关联信息。此时，本实施例提供的信息展示方法还包括：当所述目标视频片段播放完毕时，停止在所述第一显示

区域显示所述关联信息，如停止在视频播放页面中的任一位置显示目标音频片段的关联信息，或者，将目标音频片段的关联信息移动至视频播放页面中除第一显示区域之外的其他显示区域进行显示，等等。

此外，当推荐视频中存在多段包含预设关键字的音频片段时，可以将该多段音频片段中的某一段音频片段（如第一段音频片段等）作为目标音频片段，或者，将该多段音频片段均作为目标音频片段。当将该多段音频片段均作为目标音频片段时，可以分别针对每一段目标音频片段，在播放该目标音频片段所对应的视频片段的过程中，在视频播放页面的第一显示区域内显示该目标音频片段的关联信息；也可以在播放第一段目标音频片段时，即在视频播放页面的第一显示区域显示该多段目标音频片段的关联信息，直至最后一段目标音频片段播放完毕或者直至推荐视频播放完毕等，可以根据需要进行设置。

本实施例提供的信息显示方法，播放目标对象的推荐视频；当推荐视频播放至包含预设关键字的目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示该目标音频片段的关联信息。本实施例通过采用上述技术方案，在推荐视频播放至包含预设关键字的特定语音时，在视频播放页面中显示该特定语音的关联信息，不仅能够展示多样化的信息；还能够实现听觉维度与视觉维度的转换，强化用户对推荐视频中所播报语音的印象，提高推荐视频的推荐效果，扩大推荐视频的适用范围，并降低推荐视频的制作成本。

图 6 为本公开实施例提供的另一种信息显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至少一个可选方案组合。可选的，所述停止在所述第一显示区域显示所述关联信息，包括：将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域，并在移动过程中，按照渐变缩小的方式显示所述关联信息，其中，所述第二显示区域用于显示所述目标对象的对象信息。

可选的，在所述将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放

页面的第二显示区域之后，还包括：在所述第二显示区域显示所述关联信息；或者，在所述第二显示区域显示与所述关联信息对应的第一详情信息，并取消对所述关联信息的显示。

可选的，在所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息之后，还包括：响应于针对所述关联信息的触发操作，将当前页面由所述视频播放页面切换为所述目标对象的详情页面，并在所述详情页面中展示所述目标对象的第二详情信息。

相应的，如图 6 所示，本实施例提供的信息显示方法可以包括：

S201、播放目标对象的推荐视频。

S202、当所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，执行 S203 或 S205，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

S203、当所述目标视频片段播放完毕时，将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域，并在移动过程中，按照渐变缩小的方式显示所述关联信息，其中，所述第二显示区域用于显示所述目标对象的对象信息。

在本实施例中，当目标视频片段播放完毕时，可以控制第一显示区域中所显示的关联信息向第二显示区域内移动，以引导用户查看第二显示区域内所显示的目标对象的对象信息并在第二显示区域内进行互动。其中，该对象信息可以包括目标对象的图片、名称、价格和优惠信息等信息。

示例性的，如图 2 和图 3 所示，电子设备在视频播放页面中播放目标对象的推荐视频，并在视频播放页面的第二显示区域 20 显示目标对象的对象信息；当推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域 40 显示目标音频片段的关联信息，如图 4 和图 5 所示，并继续播放该推荐视频；当目标视频片段播放完毕时，控制第一显示区域 40 内所显示的目标音频片段的关联信息向第二显示区域 20 移动，并在移动过程中，逐渐缩小该

关联信息的显示尺寸，如图 7 和图 8 所示。其中，在移动过程中，关联信息的移动轨迹、移动速度以及收缩速度均可以根据需要进行设置，本实施例不对此进行限制。

S204、在所述第二显示区域显示所述关联信息；或者，在所述第二显示区域显示与所述关联信息对应的第一详情信息，并取消对所述关联信息的显示，结束操作。

其中，第一详情信息可以为目标音频片段的关联信息的详情信息，如当目标音频片段为包含与优惠信息相关的音频片段时，该详情信息可以为目标对象的详细优惠信息，如目标对象的原始价格、当前价格和/或优惠幅度等信息。

示例性的，电子设备在目标音频片段对应的目标视频片段播放完毕时，控制目标音频片段的关联信息由第一显示区域 40 向第二显示区域移动 20，并在该关联信息移动至第二显示区域 20 时，继续在该第二显示区域 20 显示该关联信息，如图 9 和图 10 所示；或者，在该第二显示区域 20 显示该关联信息的详情信息（即第一详情信息）并停止显示该关联信息，如图 11 所示。例如，可以在第二显示区域 20 的空白区域显示该关联信息/第一详情信息，控制该第二显示区域 20 中原始显示的目标对象的对象信息进行移动和/或缩小并在移动形成的空白区域中显示该关联信息/第一详情信息，和/或，采用该关联信息/第一详情信息替换第二显示区域 20 中原始显示的某一信息（如第二显示区域 20 中原始以副标题的形式呈现的优惠信息等）进行显示，等等。

在本实施例中，可以根据第二显示区域 20 的尺寸和/或目标音频片段中所包含的关键字的类型确定是否在第二显示区域中显示该关联信息/关联信息的第一详情信息。例如，当第二显示区域 20 为一个尺寸较小（如小于预设尺寸阈值）的显示区域时，可以直接在第二显示区域中显示该关联信息。当第二显示区域 20 为一个尺寸较大（如大于预设尺寸阈值）的显示区域时，可以直接在第二显示区域中显示该关联信息的第一详情信息；也可以判断目标音频片段中所包含的预设关键字是否为预设类型的关键字，在目标音频片段中所包含的预设关键

字为预设类型的关键字的情况下，在第二显示区域中显示该关联信息的第一详情信息，在目标音频片段中所包含的预设关键字不是预设类型的关键字的情况下，在第二显示区域中显示该关联信息。

以预设关键字为与优惠信息相关的关键字、目标音频片段的关联信息为目标音频片段对应的文字信息为例，当第二显示区域 20 的尺寸较大且目标音频片段中所包含的预设关键字不为预设类型的关键字时，或者，当第二显示区域 20 的尺寸较小时，可以控制目标音频片段的文字信息由第一显示区域 40 移动至第二显示区域 20 中目标对象的优惠信息的显示位置（如副标题位置），并将该位置处所显示的优惠信息替换为该关联信息，如图 9 和图 10 所示；当第二显示区域 20 的尺寸较大且目标音频片段中所包含的预设关键字为预设类型的关键字（如与限时优惠、折扣、直降或优惠券等相关的关键字）时，可以控制目标音频片段的文字信息由第一显示区域 40 移动至第二显示区域 20 的某一位置（如边界位置或中心位置等），控制第二显示区域 20 中原始显示的目标对象的图片和名称等信息缩小并向边界方向调整其显示位置，并在第二显示区域 20 的中心区域显示该关联信息的第一详情信息，如图 11 所示（图 11 以第一详情信息为优惠券信息为例）。

S205、响应于针对所述关联信息的触发操作，将当前页面由所述视频播放页面切换为所述目标对象的详情页面，并在所述详情页面中展示所述目标对象的第二详情信息。

其中，第二详情信息可以理解为目标对象的详情信息，如目标对象的详细介绍信息等等。

示例性的，电子设备在视频播放页面中播放目标对象的推荐视频，并在该推荐视频中包含预设关键字的目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示该目标音频片段的关联信息。从而，用户在欲查看推荐视频中所推荐的目标对象的第二详情信息或者欲购买目标对象时，可以触发（如点击）该关联信息。相应的，电子设备在检测到用户触发视频播放页面

中所显示的关联信息时，可以将当前页面由视频播放页面切换为目标对象的详情页面，并在该详情页面中展示目标对象的第二详情信息，以供用户进行查看。其中，该详情页面与该视频播放页面位于相同或不同应用软件内，当与该视频播放页面位于不同应用软件内时，可以通过调用该详情页面所位于的应用软件的相应接口的方式指示该详情页面所位于的应用软件显示目标对象的详情页面。

此外，当目标音频片段的关联信息由第一显示区域向第二显示区域移动或显示于第二显示区域时，若检测到用户触发该关联信息，或者，当检测到用户触发第二显示区域内的任一位置（包括第二显示区域内的控件位置或非控件位置）时，也可以将当前显示页面由视频播放页面切换为目标对象的详情页面，以便于用户查看目标对象的第二详情信息。

本实施例提供的信息显示方法，通过目标音频片段的关联信息的显示与移动，能够引导用户进行互动，并为用户提供更为丰富的信息展示与互动方式，提高用户的观看与互动体验以及推荐视频的推荐效果。

图 12 为本公开实施例提供的一种信息显示装置的结构框图。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，可通过执行本申请提供的信息显示方法实现关联信息的展示。如图 12 所示，本实施例提供的信息显示装置可以包括：视频播放模块 1201 和第一显示模块 1202，其中，

视频播放模块 1201，设置为播放目标对象的推荐视频；

第一显示模块 1202，设置为在所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

本实施例提供的信息显示装置，通过视频播放模块播放目标对象的推荐视频；通过第一显示模块在推荐视频播放至包含预设关键字的目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示该目标音频片段的关

联信息。本实施例通过采用上述技术方案，在推荐视频播放至包含预设关键字的特定语音时，在视频播放页面中显示该特定语音的关联信息，不仅能够展示多样化的信息；还能够实现听觉维度与视觉维度的转换，强化用户对推荐视频中所播报语音的印象，提高推荐视频的推荐效果，扩大推荐视频的适用范围，并降低推荐视频的制作成本。

在上述方案中，所述第一显示模块 1202 可以设置为：在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，其中，所述文字信息通过对所述目标音频片段进行语音识别得到。

在上述方案中，所述第一显示模块 1202 可以设置为：在视频播放页面的第一显示区域中，采用第一显示状态显示所述文字信息中的当前播报文字，并采用第二显示状态显示所述文字信息中的非当前播报文字。

可选地，本实施例提供的信息显示装置还可以包括：第二显示模块，设置为在所述目标视频片段播放完毕时，停止在所述第一显示区域显示所述关联信息。

在上述方案中，所述第二显示模块可以设置为：将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域，并在移动过程中，按照渐变缩小的方式显示所述关联信息，其中，所述第二显示区域用于显示所述目标对象的对象信息。

可选地，本实施例提供的信息显示装置还可以包括：第三显示模块，设置为在所述将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域之后，在所述第二显示区域显示所述关联信息；或者，在所述第二显示区域显示与所述关联信息对应的第一详情信息，并取消对所述关联信息的显示。

可选地，本实施例提供的信息显示装置还可以包括：页面切换模块，设置为在所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息之后，响应于针对所述关联信息的触发操作，将当前页面由所述视频播放页面切

换为所述目标对象的详情页面，并在所述详情页面中展示所述目标对象的第二详情信息。

本公开实施例提供的信息显示装置可执行本公开任意实施例提供的信息显示方法，具备执行信息显示方法相应的功能模块。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信息显示方法。

下面参考图 13，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）1300 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、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、PAD（平板电脑）、便携式多媒体播放器（Portable Media Player, 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电视（Television, TV）、台式计算机等等的固定终端。图 13 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 13 所示，电子设备 1300 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）1301，其可以根据存储在只读存储器（Read-Only Memory, ROM）1302 中的程序或者从存储装置 1308 加载到随机访问存储器（Random Access Memory, RAM）1303 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 1303 中，还存储有电子设备 1300 操作所需的各种程序和数据。处理装置 1301、ROM 1302 以及 RAM 1303 通过总线 1304 彼此相连。输入/输出（Input/Output, I/O）接口 1305 也连接至总线 1304。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 1305：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 1306；包括例如液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、扬声器、振动器等等的输出装置 1307；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 1308；以及通信装置 1309。通信装置 1309 可以允许电子设备 1300 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 13 示出了具有各种装置的电子设备 1300，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 1309 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 1308 被安装，或者从 ROM 1302 被安装。在该计算机程序被处理装置 1301 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：具有至少一个导线的电连接、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（Erasable Programmable Read-Only Memory，EPROM）或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（Compact Disc Read-Only Memory，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、射频（Radio Frequency，RF）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（Local Area Network, LAN），广域网（Wide Area Network, 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至少一个程序，当上述至少一个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：播放目标对象的推荐视频；当所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

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至少一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，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，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至少一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（Field Programmable Gate Array，FPGA）、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、专用标准产品（Application Specific Standard Parts，ASSP）、片上系统（System on Chip，SOC）、复杂可编程逻辑设备（Complex Programmable Logic Device，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至少一个线的电气连接、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。

根据本公开的至少一个实施例，示例1提供了一种信息显示方法，包括：

播放目标对象的推荐视频；

当所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

根据本公开的至少一个实施例，示例 2 根据示例 1 所述的方法，所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，包括：

在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，其中，所述文字信息通过对所述目标音频片段进行语音识别得到。

根据本公开的至少一个实施例，示例 3 根据示例 2 所述的方法，所述在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，包括：

在视频播放页面的第一显示区域中，采用第一显示状态显示所述文字信息中的当前播报文字，并采用第二显示状态显示所述文字信息中的非当前播报文字。

根据本公开的至少一个实施例，示例 4 根据示例 1-3 所述的方法，还包括：

当所述目标视频片段播放完毕时，停止在所述第一显示区域显示所述关联信息。

根据本公开的至少一个实施例，示例 5 根据示例 4 所述的方法，所述停止在所述第一显示区域显示所述关联信息，包括：

将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域，并在移动过程中，按照渐变缩小的方式显示所述关联信息，其中，所述第二显示区域用于显示所述目标对象的对象信息。

根据本公开的至少一个实施例，示例 6 根据示例 5 所述的方法，在所述将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域之后，还包括：

在所述第二显示区域显示所述关联信息；或者，

在所述第二显示区域显示与所述关联信息对应的第一详情信息，并取消对

所述关联信息的显示。

根据本公开的至少一个实施例，示例 7 根据示例 1-3 任一所述的方法，在所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息之后，还包括：

响应于针对所述关联信息的触发操作，将当前页面由所述视频播放页面切换为所述目标对象的详情页面，并在所述详情页面中展示所述目标对象的第二详情信息。

根据本公开的至少一个实施例，示例 8 提供了一种信息显示装置，包括：

视频播放模块，设置为播放目标对象的推荐视频；

第一显示模块，设置为在所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

根据本公开的至少一个实施例，示例 9 提供了一种电子设备，包括：

至少一个处理器；

存储器，设置为存储至少一个程序，

当所述至少一个程序被所述至少一个处理器执行，使得所述至少一个处理器实现如示例 1-7 中任一所述的信息显示方法。

根据本公开的至少一个实施例，示例 10 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 1-7 中任一所述的信息显示方法。

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。

权利要求书

1、一种信息显示方法，包括：

播放目标对象的推荐视频；

响应于所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，包括：

在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，其中，所述文字信息通过对所述目标音频片段进行语音识别得到。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述在视频播放页面的第一显示区域显示与所述目标音频片段对应的文字信息，包括：

在视频播放页面的第一显示区域中，采用第一显示状态显示所述文字信息中的当前播报文字，并采用第二显示状态显示所述文字信息中的非当前播报文字。

4、根据权利要求1-3任一所述的方法，还包括：

响应于所述目标视频片段播放完毕，停止在所述第一显示区域显示所述关联信息。

5、根据权利要求4所述的方法，其中，所述停止在所述第一显示区域显示所述关联信息，包括：

将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域，并在移动过程中，按照渐变缩小的方式显示所述关联信息，其中，所述第二显示区域用于显示所述目标对象的对象信息。

6、根据权利要求5所述的方法，在所述将所述关联信息由所述第一显示区域移动至所述视频播放页面的第二显示区域之后，还包括：

在所述第二显示区域显示所述关联信息；或者，

在所述第二显示区域显示与所述关联信息对应的第一详情信息，并取消对

所述关联信息的显示。

7、根据权利要求 1-3 任一所述的方法，在所述在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息之后，还包括：

响应于针对所述关联信息的触发操作，将当前页面由所述视频播放页面切换为所述目标对象的详情页面，并在所述详情页面中展示所述目标对象的第二详情信息。

8、一种信息显示装置，包括：

视频播放模块，设置为播放目标对象的推荐视频；

第一显示模块，设置为在所述推荐视频播放至目标音频片段对应的目标视频片段时，在视频播放页面的第一显示区域显示所述目标音频片段的关联信息，其中，所述目标音频片段为包含预设关键字的音频片段。

9、一种电子设备，包括：

至少一个处理器；

存储器，设置为存储至少一个程序，

当所述至少一个程序被所述至少一个处理器执行，使得所述至少一个处理器实现如权利要求 1-7 中任一所述的信息显示方法。

10、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1-7 中任一所述的信息显示方法。