

一种视频处理方法、装置、设备及存储介质

本申请要求于2021年06月23日提交国家知识产权局、申请号为202110696038.7、申请名称为“一种视频处理方法、装置、设备及存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

本公开涉及数据处理领域，尤其涉及一种视频处理方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

随着多媒体短视频技术的不断发展，对视频的处理方式也越来越多样化。其中，基于视频的合拍功能属于目前比较受用户欢迎的视频处理方式，具体的，合拍功能是指，将用户选取的信息流中的视频与拍摄器的取景共同录制成一个成品视频。

但是，目前的合拍功能玩法单一，不能满足用户的使用需求，因此，如何丰富基于视频的合拍功能，提升用户的使用体验，是目前亟需解决的技术问题。

发明内容

为了解决上述技术问题或者至少部分地解决上述技术问题，本公开实施例提供了一种视频处理方法，能够实现用户选取的目标视频与相册页面上的用户素材的合拍效果，丰富了基于视频的合拍功能，从而提升了用户的使用体验。

第一方面，本公开提供了一种视频处理方法，所述方法包括：

响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面；其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口；

响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面；

基于所述相册页面，获取用户素材；

基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括视频素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：

将所述视频素材与所述目标视频的首帧对齐，并以所述视频素材与所述目标视频的时长中较短的时长作为合拍时长，对所述视频素材与所述目标视频进行合成，得到合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括视频素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：

在视频剪裁页面上，基于剪裁标准框分别确定所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧；其中，所述剪裁标准框为基于所述视频素材与所述目标视频的时长中较短的时长确定，所述待合成视频帧对应的时长大于预设时长阈值；

将所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧进行合成，得到合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述在视频剪裁页面上，基于剪裁标准框分别确定所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧之前，所述方法还包括：

在视频编辑页面上分别显示所述目标视频和所述视频素材；其中，所述视频编辑页面

上设置有视频剪裁入口；

响应于针对所述视频剪裁入口的触发操作，由所述视频编辑页面跳转至视频剪裁页面。

一种可选的实施方式中，在所述目标视频的时长小于所述用户素材的时长的情况下，所述视频编辑页面上的所述视频剪裁入口处于显示状态。

5 一种可选的实施方式中，所述视频编辑页面上还设置有音量调节控件，所述方法还包括：

响应于针对所述音量调节控件的触发操作，展示音量调节面板；其中，所述音量调节面板上设置有所述视频素材和所述目标视频分别对应的声道；

10 基于所述视频素材和所述目标视频分别对应的声道，对所述视频素材和所述目标视频的音量分别进行调节。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括图像素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：

将所述图像素材分别与所述目标视频中的每帧视频画面进行合成，得到合拍结果视频。

15 一种可选的实施方式中，所述响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面之后，所述方法还包括：

在接收到针对所述合拍拍摄页面上的拍摄控件的触发操作时开始计时，当所述计时达到预设时间阈值时，将所述合拍拍摄页面上的所述相册入口的当前状态由显示状态切换至隐藏状态。

20 一种可选的实施方式中，所述合拍拍摄页面上还设置有布局控件，所述方法还包括：

响应于针对所述布局控件的触发操作，确定所述合拍拍摄页面上的显示布局方式；

相应的，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：

根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频；

基于所述视频编辑页面，针对所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

25 一种可选的实施方式中，所述视频编辑页面上包括基于所述显示布局方式确定的至少两个显示区域，所述根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频之后，所述方法还包括：

响应于针对所述至少两个显示区域中的任一显示区域的预设拖动操作，在所述显示区域内移动所述显示区域内的显示对象。

30 一种可选的实施方式中，所述显示布局方式包括绿幕布局方式，所述根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频，包括：

当所述显示布局方式为所述绿幕布局方式的情况下，对所述用户素材进行人像抠图，得到所述用户素材对应的抠图结果；

在所述视频编辑页面上分别显示所述用户素材对应的抠图结果和所述目标视频。

第二方面，本公开还提供了一种视频处理装置，所述装置包括：

35 第一显示模块，用于响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面；其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口；

第二显示模块，用于响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面；

第一获取模块，用于基于所述相册页面，获取用户素材；

第一生成模块，用于基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

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上述的方法。

5 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，实现上述的方法。

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上述的方法。

10 本公开实施例提供的技术方案与现有技术相比具有如下优点：

本公开实施例提供了一种视频处理方法，具体的，在接收到针对目标视频的预设合拍操作时，显示合拍拍摄页面，其中，该合拍拍摄页面上设置有相册入口。响应于针对该相册入口的触发操作，显示相册页面，然后，基于该相册页面获取用户素材，进而，基于该用户素材和目标视频生成合拍结果视频。可见，本公开实施例提供的视频处理方法，能够
15 在合拍功能的基础上实现目标视频与从相册页面选取的用户素材的进行合拍的效果，丰富了合拍功能，从而提升了用户的使用体验。

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。

20 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了一种视频处理方法的流程图；

图2为本公开实施例提供了一种合拍拍摄页面的示意图；

25 图3为本公开实施例提供了一种相册页面的示意图；

图4为本公开实施例提供了一种视频编辑页面的示意图；

图5为本公开实施例提供了一种视频剪裁页面的示意图；

图6为本公开实施例提供的另一种视频编辑页面的示意图；

图7为本公开实施例提供了一种视频处理装置的结构示意图；

30 图8为本公开实施例提供了一种视频处理设备的结构示意图。

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。

35 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。

为了丰富基于视频的合拍功能，从而丰富视频处理方式，提升用户使用体验，本公开实施例提出了一种视频处理方法，具体的，在接收到针对目标视频的预设合拍操作时，显示合拍拍摄页面，其中，该合拍拍摄页面上设置有相册入口。响应于针对该相册入口的触发操作，显示相册页面，然后，基于该相册页面获取用户素材，进而，基于该用户素材和目标视频生成合拍结果视频。可见，本公开实施例能够将目标视频与从相册页面选取的用户素材合成为合拍结果视频，丰富了基于视频的合拍功能，提升用户体验。

基于此，本公开实施例提供了一种视频处理方法，参考图 1，为本公开实施例提供了一种视频处理方法的流程图，该方法包括：

10 S101：响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面。

其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口。

本公开实施例中的目标视频可以为信息流中的视频，例如目标视频为推荐视频流中的视频。预设合拍操作可以为预先设置的用于触发合拍的任意操作，例如预设合拍操作可以为在目标视频的播放页面上点击合拍控件的操作等。

15 实际应用中，在接收到针对目标视频的预设合拍操作时，首先展示合拍拍摄页面。如图 2 所示，为本公开实施例提供的一种合拍拍摄页面的示意图，其中，在合拍拍摄页面上设置有相册入口，该相册入口用于进入当前用户的相册页面。另外，合拍拍摄页面上包括两个显示区域，其中一个显示区域用于显示目标视频，另一个显示区域用于拍摄器取景。合拍拍摄页面上还设置有视频效果处理控件，例如“滤镜”、“美化”等，通过点击上述视

20 频效果处理控件可以实现对合拍拍摄页面的上述两个显示区域中显示内容的效果进行处理。

一种可选的实施方式中，在合拍拍摄页面上还设置有拍摄控件（也称拍摄按钮），如图 2 所示，通过点击拍摄控件可以触发拍摄器开始拍摄，进而实现目标视频与拍摄器拍摄到的素材的合拍。本公开实施例在接收到针对合拍拍摄页面上的拍摄控件的触发操作时，触发拍摄器开始拍摄，同时开始计时，当计时达到预设时间阈值时，将合拍拍摄页面上的相册入口的当前状态由显示状态切换为隐藏状态。

25 本公开实施例中，在合拍拍摄页面上，一旦用户通过拍摄器拍摄素材，触发拍摄到的素材与目标视频的合拍功能，则合拍拍摄页面上的相册入口隐藏，此时，用户基于合拍拍摄页面无法触发从相册页面选取用户素材与目标视频进行合拍的功能。

S102：响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面。

30 本公开实施例中，在合拍拍摄页面上接收到针对相册入口的触发操作时，可以由合拍拍摄页面跳转至相册页面，其中，相册页面上展示有当前用户的素材，具体可以包括当前用户的视频素材和图像（例如照片）素材。

如图 3 所示，为本公开实施例提供的一种相册页面的示意图，具体的，可以从相册页面上展示的素材中选取用户素材，用于与目标视频实现合拍功能。

35 S103：基于所述相册页面，获取用户素材。

本公开实施例中，相册页面上可以展示有当前用户的视频素材和图像素材，用户从相册页面上选取到的素材可以为视频素材，也可以为图像素材。

一种可选的实施方式中，针对合拍功能，相册页面可以仅支持为目标视频选取一个素材，例如一段视频或一张图像，从而实现选取的素材与目标视频的合拍功能。

另一种可选的实施方式中，针对合拍功能，相册页面也可以支持为目标视频选取多个素材，如两个素材，例如两段视频，再例如一段视频和一张图像等，从而实现选取到的两个素材与目标视频的合拍功能。

本公开实施例中，为了便于用户选取到合适的素材，可以在相册页面上显示素材选取提示信息，如上述图 3 所示的“选择 N 秒左右的视频效果更好”，用于引导用户选取 N 秒左右的视频素材。其中，N 秒为目标视频的时长，事实上，用户选取到与目标视频的时长比较相近的素材便于后续合拍结果视频的生成。

一种可选的实施方式中，基于相册页面上展示的素材，可以为目标视频自动匹配到对应的用户素材。例如，基于目标视频的特征，从相册页面上展示的素材中，自动确定用户素材，作为与目标视频合拍的素材。

S104：基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

本公开实施例中，在获取到目标视频对应的用户素材之后，基于该用户素材和目标视频，生成合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，假设选取到的用户素材包括视频素材，则可以将用户素材与目标视频的首帧对齐，并以用户素材与目标视频的时长中较短的时长作为合拍时长，对用户素材和目标视频进行合成，得到合拍结果视频。

举例说明，假设目标视频的时长为 15s，用户素材的时长为 5s，则基于上述方式将二者首帧对齐，并将较短的时长 5s 作为合拍时长后，得到合拍结果视频，其中，该合拍结果视频的时长为 5s，同时该合拍结果视频中不包括目标视频中后 10s 的视频，即丢弃目标视频中的后 10s。

另一种可选的实施方式中，当用户素材包括视频素材时，还可以基于视频剪裁页面实现对用户素材或目标素材的剪裁，进而生成合拍结果视频。具体实施方式在后续实施例中

进行介绍，在此不再赘述。

另一种可选的实施方式中，假设选取到的用户素材包括图像素材，则可以将该用户素材分别与目标视频中的每帧视频画面进行合成，得到合拍结果视频。

本公开实施例提供的视频处理方法中，在接收到针对目标视频的预设合拍操作时，首先显示合拍拍摄页面，其中，该合拍拍摄页面上设置有相册入口。然后，在接收到针对该相册入口的触发操作时，显示相册页面，并基于该相册页面获取目标视频对应的用户素材，进而，基于该用户素材和目标视频生成合拍结果视频。可见，本公开实施例提供的视频处理方法，能够在合拍功能的基础上实现目标视频与从相册页面选取到的用户素材的合拍效果，丰富了合拍功能，从而提升了用户的使用体验。

在上述实施例的基础上，本公开实施例还提供了一种视频剪裁方法，具体的，基于相册页面获取目标视频对应的用户素材之后，响应于针对如图 3 所示的相册页面上的“下一步”控件的触发操作，由相册页面跳转至视频编辑页面。

参考图 4, 为本公开实施例提供的一种视频编辑页面的示意图, 其中, 在视频编辑页面上分别显示目标视频和选取到的用户素材。另外, 在视频编辑页面上设置有视频剪裁入口。在接收到针对该视频剪裁入口的触发操作时, 由视频编辑页面跳转至视频剪裁页面, 用于实现对目标视频和用户素材的剪裁功能。

5 如图 5 所示, 为本公开实施例提供的一种视频剪裁页面的示意图, 其中, 在视频剪裁页面上, 基于剪裁标准框可以分别确定用户素材与目标视频中的待合成视频帧, 然后, 将用户素材与目标视频中的待合成视频帧进行合成, 得到合拍结果视频。其中, 剪裁标准框为基于用户素材与目标视频的时长中较短的时长确定的, 待合成视频帧对应的时长大于预设时长阈值。其中, 预设时长阈值例如可以为 1s。

10 另外, 在视频剪裁页面上设置有预览窗口, 在对用户素材与目标视频进行剪裁的过程中, 可以针对剪裁结果进行实时预览, 以确定是否符合剪裁需求。

实际应用中, 用户可以拖动时长较长的视频中的帧画面, 使得想要合成到合拍结果视频中的视频帧画面处于剪裁标准框中。

15 举例说明, 假设用户素材与目标视频的时长中目标视频的时长较短, 则基于目标视频的时长确定剪裁标准框, 如图 5 所示, 目标视频的时长为 13.5s, 则剪裁标准框的长度对应于 13.5s。用户通过拖动用户素材中的视频帧画面, 使得想要合成到合拍结果视频中的视频帧画面处于剪裁标准框中。如图 5 所示, 处于剪裁标准框中的用户素材的视频帧画面对应于目标视频的 0s-10s, 也就是说, 目标视频中 0s-10s 的视频帧作为待合成视频帧, 与处于剪裁标准框中的用户素材的待合成视频帧进行合成, 得到时长为 10s 的合拍结果视频。

20 一种可选的实施方式中, 当目标视频的时长小于用户素材的时长时, 可以将视频编辑页面上的视频剪裁入口设置为显示状态, 用户可以基于视频剪裁页面对用户素材和目标视频进行剪辑; 相反的, 当目标视频的时长不小于用户素材的时长时, 可以将视频编辑页面上的视频剪裁入口设置为隐藏状态, 此时用户无法基于视频剪裁页面对用户素材和目标视频进行剪辑, 而是将用户素材与目标视频的首帧对齐, 并以用户素材与目标视频的时长中较短的时长作为合拍时长, 对用户素材和目标视频进行合成即可。

25 实际应用中, 基于视频剪裁页面对用户素材和目标视频进行裁剪之后, 通过触发剪裁完成操作, 可以由视频剪裁页面跳转回视频编辑页面, 如图 4 所示。视频编辑页面上还可以设置有“贴纸”、“特效”等编辑控件, 用户可以基于各个编辑控件对合成结果视频进行进一步的编辑。

30 另外, 视频编辑页面上还可以设置有音量调节控件, 在接收到针对该音量调节控件的触发操作时, 在视频编辑页面上展示音量调节面板, 其中, 音量调节面板上设置有用户素材和目标视频分别对应的声道。基于用户素材对应的声道可以对用户素材的音量进行调节, 而基于目标视频对应的声道可以对目标视频的音量进行调节。

35 本公开实施例能够在合拍功能的基础上实现目标视频与从相册页面选取到的用户素材的合拍效果, 丰富了合拍功能, 从而提升了用户的使用体验。

进一步的, 本公开实施例还可以针对目标视频和用户素材进行剪裁, 得到用于合成结果视频的剪裁结果。

在上述实施例的基础上，本公开实施例中的合拍拍摄页面上还设置有布局控件，如上述图 2 所示，在接收到针对布局控件的触发操作时，确定合拍拍摄页面上的显示布局方式。其中，显示布局方式可以包括左右布局方式、上下布局方式、抢镜布局方式、绿幕布局方式等。然后，根据合拍拍摄页面上的显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示用户素材和目标视频。基于视频编辑页面，针对用户素材和目标视频生成合拍结果视频。

实际应用中，合拍拍摄页面上确定的显示布局方式，影响着视频编辑页面上的用户素材和目标视频的显示布局方式。如图 2 所示的合拍拍摄页面上的显示布局方式为左右布局方式，则如图 4 所示的视频编辑页面上的用户素材和目标视频的显示布局方式也是左右布局方式。

一种可选的实施方式中，视频编辑页面上可以包括基于显示布局方式确定的至少两个显示区域。具体的，在接收到针对任意一个显示区域的预设拖动操作时，在该显示区域内移动该显示区域内的显示对象。本公开实施例通过移动显示区域内的显示对象，对显示区域内的显示对象进行显示定位，提升显示区域内的显示效果。

如图 6 所示，为本公开实施例提供的另一种视频编辑页面的示意图，其中，该视频编辑页面上的显示布局方式为上下布局方式。由于显示区域内的人物头像未显示于区域内，因此，可以通过在该显示区域内触发预设拖动操作，移动该人物头像至显示区域内，改善显示效果。例如，图 6 所示的视频编辑页面上的上方显示区域内的人物头像向下移动，而下方显示区域内的人物头像向上移动，从而改善显示效果。

一种可选的实施方式中，显示布局方式可以包括绿幕布局方式，具体的，当显示布局方式为绿幕布局方式的情况下，在相册页面选取用户素材后跳转至视频编辑页面时，对选取到的用户素材进行人像抠图，得到抠图结果，并在视频编辑页面上分别显示用户素材对应的抠图结果和目标视频。具体的，抠图结果可以显示于目标视频的上层，目标视频中的内容作为抠图结果的背景。

值得注意的是，通常在对包括人物头像的用户素材进行选取之前，可以在合拍拍摄页面上确定布局方式为绿幕布局方式，以保证合拍结果视频的显示效果。

基于上述方法实施例，本公开还提供了一种视频处理装置，参考图 7，为本公开实施例提供的一种视频处理装置的结构示意图，所述装置包括：

第一显示模块 701，用于响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面；其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口；

第二显示模块 702，用于响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面；

第一获取模块 703，用于基于所述相册页面，获取用户素材；

第一生成模块 704，用于基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括视频素材，所述第一生成模块，具体用于：将所述用户素材与所述目标视频的首帧对齐，并以所述用户素材与所述目标视频的时长中较短的时长作为合拍时长，对所述用户素材与所述目标视频进行合成，得到合拍结果

视频。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括视频素材，所述第一生成模块，包括：

第一确定子模块，用于在视频剪裁页面上，基于剪裁标准框分别确定所述用户素材与
5 所述目标视频中的待合成视频帧；其中，所述剪裁标准框为基于所述用户素材与所述目标
视频的时长中较短的时长确定，所述待合成视频帧对应的时长大于预设时长阈值；

第一合成子模块，用于将所述用户素材与所述目标视频中的待合成视频帧进行合成，
得到合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

10 第三显示模块，用于在视频编辑页面上分别显示所述目标视频和所述用户素材；其中，
所述视频编辑页面上设置有视频剪裁入口；

跳转模块，用于响应于针对所述视频剪裁入口的触发操作，由所述视频编辑页面跳转
至视频剪裁页面。

一种可选的实施方式中，在所述目标视频的时长小于所述用户素材的时长的情况下，
所述视频编辑页面上的所述视频剪裁入口处于显示状态。

15 一种可选的实施方式中，所述视频编辑页面上还设置有音量调节控件，所述装置还包
括：

展示模块，用于响应于针对所述音量调节控件的触发操作，展示音量调节面板；其中，
所述音量调节面板上设置有所述用户素材和所述目标视频分别对应的声道；

20 调节模块，用于基于所述用户素材和所述目标视频分别对应的声道，对所述用户素材
和所述目标视频的音量分别进行调节。

一种可选的实施方式中，所述用户素材包括图像素材，所述第一生成模块，具体用于：

将所述用户素材分别与所述目标视频中的每帧视频画面进行合成，得到合拍结果视频。

一种可选的实施方式中，所述装置还包括：

25 切换模块，用于在接收到针对所述合拍拍摄页面上的拍摄控件的触发操作时开始计时，
当所述计时达到预设时间阈值时，将所述合拍拍摄页面上的所述相册入口的当前状态由显
示状态切换至隐藏状态。

一种可选的实施方式中，所述合拍拍摄页面上还设置有布局控件，所述装置还包括：

第一确定模块，用于响应于针对所述布局控件的触发操作，确定所述合拍拍摄页面上
的显示布局方式；

30 相应的，所述第一生成模块，包括：

第一显示子模块，用于根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户
素材和所述目标视频；

第一生成子模块，用于基于所述视频编辑页面，针对所述用户素材和所述目标视频，
生成合拍结果视频。

35 一种可选的实施方式中，所述视频编辑页面上包括基于所述显示布局方式确定的至少
两个显示区域，所述装置还包括：

移动模块，用于响应于针对所述至少两个显示区域中的任一显示区域的预设拖动操作，

在所述显示区域内移动所述显示区域内的显示对象。

一种可选的实施方式中,所述显示布局方式包括绿幕布局方式,所述第一显示子模块,包括:

5 抠图子模块,用于当所述显示布局方式为所述绿幕布局方式的情况下,对所述用户素材进行人像抠图,得到所述用户素材对应的抠图结果;

第二显示子模块,用于在所述视频编辑页面上分别显示所述用户素材对应的抠图结果和所述目标视频。

10 本公开实施例提供的视频处理装置中,在接收到针对目标视频的预设合拍操作时,首先显示合拍拍摄页面,其中,该合拍拍摄页面上设置有相册入口。然后,在接收到针对该相册入口的触发操作时,显示相册页面,并基于该相册页面获取目标视频对应的用户素材,进而,基于该用户素材和目标视频生成合拍结果视频。可见,本公开实施例提供的视频处理装置,能够在合拍功能的基础上实现目标视频与从相册页面选取到的用户素材的合拍效果,丰富了合拍功能,从而提升了用户的使用体验。

15 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视频处理方法。

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视频处理方法。

20 另外,本公开实施例还提供了一种视频处理设备,参见图8所示,可以包括:

处理器801、存储器802、输入装置803和输出装置804。视频处理设备中的处理器801的数量可以一个或多个,图8中以一个处理器为例。在本公开的一些实施例中,处理器801、存储器802、输入装置803和输出装置804可通过总线或其它方式连接,其中,图8中以通过总线连接为例。

25 存储器802可用于存储软件程序以及模块,处理器801通过运行存储在存储器802的软件程序以及模块,从而执行视频处理设备的各种功能应用以及数据处理。存储器802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802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803可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与视频处理设备的用户设置以及功能控制有关的信号输入。

30 具体在本实施例中,处理器801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802中,并由处理器801来运行存储在存储器802中的应用程序,从而实现上述视频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，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、一种视频处理方法，其特征在于，所述方法包括：
响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面；其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口；
5 响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面；
 基于所述相册页面，获取用户素材；
 基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述用户素材包括视频素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：
10 将所述视频素材与所述目标视频的首帧对齐，并以所述视频素材与所述目标视频的时长中较短的时长作为合拍时长，对所述视频素材与所述目标视频进行合成，得到合拍结果视频。
- 3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述用户素材包括视频素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：
15 在视频剪裁页面上，基于剪裁标准框分别确定所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧；其中，所述剪裁标准框为基于所述视频素材与所述目标视频的时长中较短的时长确定，所述待合成视频帧对应的时长大于预设时长阈值；
 将所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧进行合成，得到合拍结果视频。
- 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述在视频剪裁页面上，基于剪裁标准框分别确定所述视频素材与所述目标视频中的待合成视频帧之前，所述方法还包括：
20 在视频编辑页面上分别显示所述目标视频和所述视频素材；其中，所述视频编辑页面上设置有视频剪裁入口；
 响应于针对所述视频剪裁入口的触发操作，由所述视频编辑页面跳转至视频剪裁页面。
- 5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，在所述目标视频的时长小于所述用户素材的时长的情况下，所述视频编辑页面上的所述视频剪裁入口处于显示状态。
25 6、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述视频编辑页面上还设置有音量调节控件，所述方法还包括：
 响应于针对所述音量调节控件的触发操作，展示音量调节面板；其中，所述音量调节面板上设置有所述视频素材和所述目标视频分别对应的声道；
30 基于所述视频素材和所述目标视频分别对应的声道，对所述视频素材和所述目标视频的音量分别进行调节。
- 7、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述用户素材包括图像素材，所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：
 将所述图像素材分别与所述目标视频中的每帧视频画面进行合成，得到合拍结果视频。
35 8、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述响应于针对目标视频的预设合拍操

作，显示合拍拍摄页面之后，所述方法还包括：

在接收到针对所述合拍拍摄页面上的拍摄控件的触发操作时开始计时，当所述计时达到预设时间阈值时，将所述合拍拍摄页面上的所述相册入口的当前状态由显示状态切换至隐藏状态。

- 5 9、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述合拍拍摄页面上还设置有布局控件，所述方法还包括：

响应于针对所述布局控件的触发操作，确定所述合拍拍摄页面上的显示布局方式；

所述基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频，包括：

根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频；

- 10 基于所述视频编辑页面，针对所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

10、根据权利要求9所述的方法，其特征在于，所述视频编辑页面上包括基于所述显示布局方式确定的至少两个显示区域，所述根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频之后，所述方法还包括：

- 15 响应于针对所述至少两个显示区域中的任一显示区域的预设拖动操作，在所述显示区域内移动所述显示区域内的显示对象。

11、根据权利要求9或10所述的方法，其特征在于，所述显示布局方式包括绿幕布局方式，所述根据所述显示布局方式，在视频编辑页面上分别显示所述用户素材和所述目标视频，包括：

- 20 当所述显示布局方式为所述绿幕布局方式的情况下，对所述用户素材进行人像抠图，得到所述用户素材对应的抠图结果；

在所述视频编辑页面上分别显示所述用户素材对应的抠图结果和所述目标视频。

12、一种视频处理装置，其特征在于，所述装置包括：

第一显示模块，用于响应于针对目标视频的预设合拍操作，显示合拍拍摄页面；其中，所述合拍拍摄页面上设置有相册入口；

- 25 第二显示模块，用于响应于针对所述相册入口的触发操作，显示相册页面；

第一获取模块，用于基于所述相册页面，获取用户素材；

第一生成模块，用于基于所述用户素材和所述目标视频，生成合拍结果视频。

- 30 13、一种计算机可读存储介质，其特征在于，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1-11任一项所述的方法。

14、一种设备，其特征在于，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1-11任一项所述的方法。

- 35 15、一种计算机程序产品，其特征在于，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1-11任一项所述的方法。