

视频生成方法、装置、设备及存储介质

本公开要求于 2021 年 10 月 22 日提交的，申请名称为“视频生成方法、装置、设备及存储介质”的、中国专利申请号为“202111234267.3”的优先权，该中国专利申请的全部内容通过引用结合在本公开中。

5 技术领域

本公开涉及数据处理领域，尤其涉及一种视频生成方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

随着多媒体短视频的风靡，人们对图像或视频的拍摄兴趣高涨，拍摄页面的功能也越来越多，如何丰富视频拍摄的功能，从而提升人们视频创作的体验，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生成方法，能够为拍摄画面中的目标对象自动应用与其对应的目标效果资源，丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

15 第一方面，本公开提供了一种视频生成方法，所述方法应用于客户端，所述方法包括：

在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像；

20 将所述目标识别图像发送至服务端；其中，所述服务端用于在从所述目标识别图像上识别出目标对象后，为所述目标对象确定目标效果资源；

接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象；

基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

25 第二方面，本公开提供了一种视频生成方法，所述方法应用于服务端，所述方法包括：

接收来自客户端的目标识别图像；其中，所述目标识别图像为基于所述客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取；

确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象；

30 如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源；

将所述目标效果资源返回至所述客户端；其中，所述目标效果资源用于在所述客户端生成目标视频。

第三方面，本公开还提供了一种视频生成系统，所述系统包括客户端和服务端；

35 所述客户端，用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，并将所述目标识别图像发送至服务端；

所述服务端，用于接收来自客户端的目标识别图像，并确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象，如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源，以及，将所述目标效果资源返回至所述客户端；

- 5 所述客户端，还用于接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象，以及，基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

第四方面，本公开提供了一种视频生成装置，所述装置应用于客户端，所述装置包括：

- 10 获取模块，用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像；

发送模块，用于将所述目标识别图像发送至服务端；其中，所述服务端用于在从所述目标识别图像上识别出目标对象后，为所述目标对象确定目标效果资源；

- 15 应用模块，用于接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象；

生成模块，用于基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

第五方面，本公开提供了一种视频生成装置，所述装置应用于读物端，所述装置包括：

- 20 第一接收模块，用于接收来自客户端的目标识别图像；其中，所述目标识别图像为基于所述客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取；

第一确定模块，用于确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象；

第二确定模块，用于如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源；

- 25 返回模块，用于将所述目标效果资源返回至所述客户端；其中，所述目标效果资源用于在所述客户端生成目标视频。

第六方面，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。

- 30 第七方面，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。

第八方面，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。

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：

- 35 本公开实施例提供了一种视频生成方法，首先，客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，并将目

标识图像发送至服务端，其中，服务端用于在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源。然后，客户端接收来自服务端的目标效果资源，并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象，基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

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。

10 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视频生成方法的流程图；

图 2 为本公开实施例提供的另一种视频生成方法的流程图；

15 图 3 为本公开实施例提供的一种视频生成方法的数据交互示意图；

图 4 为本公开实施例提供的一种视频生成系统的结构示意图；

图 5 为本公开实施例提供的一种视频生成装置的结构示意图；

图 6 为本公开实施例提供的另一种视频生成装置的结构示意图；

图 7 为本公开实施例提供的一种视频生成设备的结构示意图。

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。

为了丰富视频拍摄的功能，从而提升用户视频创作的体验，本公开实施例提出了一种视频生成方法，首先，客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，并将目标识别图像发送至服务端，其中，服务端用于在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源。然后，客户端接收来自服务端的目标效果资源，并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象，基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰富了视频拍摄的功能，从而提升

35 了用户的创作体验。

基于此，本公开实施例提供了一种视频生成方法，参考图 1，为本公开实施例提供

的一种视频生成方法的流程图，如图 1 所示，所述方法应用于客户端，该方法包括：

S101：在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像。

本公开实施例中，针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作的方式可以包括多种，例如，方式一、针对拍摄页面上的拍摄画面触发长按操作，其中，可以针对拍摄画面上的任意一个位置触发长按操作；方式二、针对拍摄页面上设置的识别控件的触发操作，其中，识别控件可以设置在拍摄页面上的任意位置（如：拍摄页面的右侧、下方等位置）；等等。

本公开实施例中，在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取的目标识别图像可以为当前摄像头拍摄到的一帧图像；也可以为连续多帧图像中抽取的任意一帧图像，其中，连续多帧图像包括以拍摄画面对应的当前图像为结束帧的连续多帧图像。例如，当前摄像头拍摄到的以拍摄画面对应的当前图像为结束帧的连续 5 帧图像，抽取其中第 2 帧图像作为目标识别图像。

需要说明的是，上述连续多帧图像中包括的以拍摄画面对应的当前图像为以结束帧的连续多帧图像可以为连续 5 帧图像、连续 7 帧图像等，以及，上述在连续多帧图像中可以抽取第 2 帧图像作为目标识别图像、也可以抽取第 3 帧图像作为目标识别图像等。本公开实施例对于上述连续多帧图像的具体帧数以及抽取其中第几帧图像作为目标识别图像不做限定。

由于基于上述实施例获取的目标识别图像可能存在模糊、颜色较深等问题，从而可能出现后续将无效的目标识别图像发送至服务端进行识别的情况。因此，在针对基于拍摄页面上的拍摄画面获取的目标识别图像，可以先确定图像清晰度是否符合预设清晰度条件，有利于减少出现无效输入的情况。

在一些实施方式中，可根据如下步骤 A1-A3，确定图像清晰度符合预设清晰度条件的目标识别图像。

步骤 A1：在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取拍摄画面对应的当前图像，作为待清晰度识别图像。

本公开实施例中，在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取拍摄画面对应的当前图像，拍摄画面对应的当前图像可以为帧图像，例如图像 1；拍摄画面对应的当前图像也可以为以拍摄画面对应的当前图像为结束帧的连续多帧图像中任意抽取的一帧图像；等等。进而。将获取的该当前图像作为待清晰度识别图像。

步骤 A2：确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件。

在一些实施方式中，确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件，包括：基于预先配置的模糊过滤模型对待清晰度识别图像进行处理，得到待清晰度识别图像的图像清晰度分值；如果待清晰度识别图像的图像清晰度分值大于或等于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定待清晰度识别图像的图像清晰度符合预设清晰度条件；如果待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于符合预设清晰度条件对应的分值

阈值，则确定待清晰度识别图像的图像清晰度不符合预设清晰度条件。

本公开实施例中，确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件的方式包括多种，例如：方式一、将待清晰度识别图像的图像清晰度与客户端中预先存储的符合预设清晰度条件的图像清晰度进行比对，从而确定该待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件；方式二、预先在客户端中配置模糊过滤模型，其中，模糊过滤模型可以是基于不同清晰度的图像样本训练得到的，待清晰度识别图像经过模糊过滤模型的处理后，可以输出该待清晰度识别图像的图像清晰度分值，假设设置符合预设清晰度条件对应的分值阈值为 80 分，则符合预设清晰度条件的图像是指该图像对应的图像清晰度分值大于或者等于 80 分；等等。

需要说明的是，上述设置的符合预设清晰度条件对应的分值阈值可以用来确定图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件，可以基于需求，将该分值阈值设置为 80 分、82 分、85 分等，本公开实施例对于上述设置的符合预设清晰度条件对应的分值阈值的具体取值不做限定。

步骤 A3：如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度符合预设清晰度条件，则将待清晰度识别图像确定为目标识别图像。

本公开实施例中，基于上述步骤 A2，如果确定该待清晰度识别图像（如图像 1）的图像清晰度符合预设清晰度条件，则将该图像 1 确定为目标识别图像。

举例说明，以上述步骤 A2 中预先在客户端中配置模糊过滤模型为例，假设设置符合预设清晰度条件对应的分值阈值为 80 分。在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取拍摄画面对应的当前图像（如图像 1），将图像 1 输入至模糊过滤模型中，基于模糊过滤模型的处理，得到该图像 1 的图像清晰度分值（如分值为 90 分），并与预设阈值（如 80 分）进行比较，基于比较，确定图像 1 的图像清晰度符合预设清晰度条件（如 90 分大于阈值 80 分），则将图像 1 确定为目标识别图像。

在一些实施方式中，在上述实施例的步骤 A2 之后，如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度不符合预设清晰度条件，则基于预设抽帧条件，从拍摄页面上的拍摄画面中获取图像，并利用该图像更新待清晰度识别图像。进而，继续执行确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件的步骤，直到确定达到预设清晰度识别终止条件。

在一些实施例中，基于预设抽帧条件，从拍摄页面上的拍摄画面中获取图像，包括：每间隔预设时间从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像；或者，每间隔预设帧数从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像。

本公开实施例中，预设抽帧条件可以包括每间隔预设时间从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像，也可以包括每间隔预设帧数从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像，等等。其中，上述间隔预设时间可以为 20 毫秒、30 毫秒等，间隔预设帧数可以为 20 帧、30 帧等，本公开实施例对于间隔预设时间以及间隔预设帧数的具体取值不做限定。

在一些实施例中，确定达到预设清晰度识别终止条件，包括：如果确定从拍摄画面

对应的图像中抽取的图像帧数达到预设图像抽取次数，则终止图像清晰度识别；如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于预设最低分值，则终止图像清晰度识别。

本公开实施例中，预设清晰度识别终止条件可以包括抽取的图像帧数达到预设图像抽取次数，则终止图像清晰度识别；也可以包括待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于预设最低分值，则终止图像清晰度识别；等等。其中，上述预设图像抽取次数可以为3次、5次、7次等，本公开实施例对于预设图像抽取次数的具体取值不做限定。

举例说明，以预先在客户端中配置模糊过滤模型，并且符合预设清晰度条件对应的的分值阈值为80分为例，假设预设清晰度识别终止条件中的预设图像抽取次数为5次。如果确定待清晰度识别图像（如图像1）的图像清晰度不符合预设清晰度条件，则每隔预设时间（如30毫秒）从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像（如图像2），利用图像2更新待清晰度识别图像，即图像2作为新的待清晰度识别图像。继续确定图像2的图像清晰度是否符合预设清晰度条件，将图像2输入至模糊过滤模型中，得到图像2的图像清晰度分值小于预设阈值（如80分），则确定图像2的图像清晰度不符合预设清晰度条件。进而，确定获取的图像2是否达到预设清晰度识别终止条件，如果没达到，继续基于预设抽帧条件，从拍摄页面上的拍摄画面中获取图像（如图像3），以此类推，直达从拍摄页面上的拍摄画面中获取图像5时，确定图像5的图像清晰度是否符合预设清晰度条件，如果符合，则将图像5确定为目标识别图像。如果不符合，并且确定获取的图像5已经达到预设清晰度识别终止条件（如抽取的图像帧数达到5次），则终止图像清晰度识别，并提示用户本次识别失败。

可见，本公开实施例中客户端能够先确定出图像清晰度符合预设清晰度条件的目标识别图像，再发送至服务端，能够减少出现无效输入的情况，从而降低服务端的无效识别次数，同时减少客户端和服务端之间的网络资源的浪费。

S102：将目标识别图像发送至服务端。

其中，服务端用于在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源。

本公开实施例中，将上述S101中获取的目标识别图像发送至服务端，服务端能够对目标识别图像进行识别处理，如果针对目标识别图像识别出对应的目标对象后，则为目标对象确定对应的目标效果资源。其中，目标对象可以包括能够采集到相应的特征信息的任意类别的对象，例如可以包括图片、三维物体、地标建筑物等类别的对象，如某个T恤图案、易拉罐、高层建筑等。针对服务端在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源的具体实现方式在后续实施例中进行介绍，在此不再赘述。

S103：接收来自服务端的目标效果资源，并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。

本公开实施例中，基于上述S102中如果服务端从目标识别图像上识别出目标对象，则为目标对象确定目标效果资源，并将该目标效果资源发送至客户端，进而，客户端能

够接收该目标效果资源，并将该目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。具体的，SDK（Software Development Kit，软件开发工具包）对目标效果资源进行解析，获取目标效果资源中包含的道具、模板等配置，初始化 SDK 后，在客户端的拍摄页面上渲染生效，使得用户能够在拍摄页面的预览画面上进行预览。

- 5 进一步的，由于客户端能够将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象上，因此，客户端在接收来自服务端的目标效果资源时，还可以接收服务端告知的针对目标对象位于拍摄画面上的位置信息，以便于后续客户端将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象上。

- 10 在一些实施方式中，接收来自服务端的目标对象位于拍摄画面上的位置信息，进而，基于该位置信息，将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。

本公开实施例中，客户端不仅能够接收来自服务端的目标效果资源，同时客户端还能够接收来自服务端的目标对象位于拍摄画面上的位置信息，以便于客户端基于该位置信息，将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象上。其中，目标对象位于拍摄画面上的位置信息可以利用坐标信息来表征等。

- 15 S104：基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

- 本公开实施例中，目标效果资源可以包括基于对应的目标对象推荐的道具、效果、模板等，例如，可以包括虚拟叠加效果、遮挡效果、放大效果、特效处理效果中的至少一种。基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，触发录制视频的操作，从而可以生成目标视频。其中，目标视频中可以包括目标对象对应的目标效果资源中的任意一种或多种效果，丰富了视频效果，从而提升了用户的创作体验。
- 20

- 举例说明，以目标对象为易拉罐为例，基于上述实施例，客户端接收由服务端确定的易拉罐对应的目标效果资源。假设目标效果资源包括虚拟叠加效果，则将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象后，在拍摄页面的预览画面上可以出现虚拟世界信息内容与目标对象综合在一起的效果；假设目标效果资源包括遮挡效果，则将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象后，在拍摄页面的预览画面上可以出现动画资源部分遮挡目标对象的效果；假设目标效果资源包括放大效果，则将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象后，在拍摄页面的预览画面上可以出现将目标对象全部或局部放大的效果；假设目标效果资源包括特效处理效果，则将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象后，在拍摄页面的预览画面上可以出现文字资源围绕目标对象旋转的效果；等等。
- 25

- 30 本公开实施例提供了一种视频生成方法，首先，客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，并将目标识别图像发送至服务端，其中，服务端用于在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源。然后，客户端接收来自服务端的目标效果资源，并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象，基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰
- 35

富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

基于上述视频生成系统，本公开实施例提供了另一种视频生成方法，参考图 4，为本公开实施例提供的另一种视频生成方法的流程示意图，如图 4 所示，所述方法应用于服务端，该方法包括：

5 S201：接收来自客户端的目标识别图像。

其中，目标识别图像为基于客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取。

本公开实施例中，服务端接收来自客户端的目标识别图像，其中，目标识别图像为由客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面获取的一帧图像。在一些实施例中，可以将客户端确定的图像清晰度符合预设
10 清晰度条件的目标识别图像，作为服务端接收的目标识别图像。

S202：确定目标识别图像上是否包含任一预设对象。

本公开实施例中，预设对象可以包括能够采集到相应的特征信息的任意类别的对象，例如可以包括图片、三维物体、地标建筑物等类别的对象，如某个 T 恤图案、易拉罐、高层建筑等。基于上述 S201 获取的目标识别图像，确定目标识别图像上是否包含
15 任一预设对象，例如，如果拍摄页面上的拍摄画面为一面桌子，上面摆放着一个易拉罐，则目标识别图像上包含的预设对象可能为易拉罐；如果拍摄页面上的拍摄画面为多栋耸立的高楼，则目标识别图像上包含的预设对象可能为高层建筑；等等。

在一些实施方式中，在确定目标识别图像上是否包含任一预设对象时，首先，提取目标识别图像的图像特征，然后，将图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配。

20 本公开实施例中，在服务端预先配置预设对象与预设对象对应的特征信息的对应关系，在接收到来自客户端的目标识别图像后，提取该目标识别图像的特征信息，并将该特征信息与预先配置的预设对象对应的特征信息进行匹配。

例如，在服务端配置信息比对模型，其中，信息比对模型可以为基于不同预设对象与预设对象对应的特征信息之间的对应关系样本集，训练得到的。服务端将提取的目标识别图像的特征信息输入至信息比对模型中，可以得到目标识别图像的特征信息对应的
25 匹配结果。

本公开实施例中，基于上述实施例中的匹配结果，如果目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息匹配成功，则将该预设对象确定为目标对象。

举例说明，以服务端配置信息比对模型为例，其中，信息比对模型的样本数据中包
30 括易拉罐与易拉罐的特征信息（如易拉罐的长宽高数据 X）的对应关系，提取的目标识别图像的特征信息包括该长宽高数据 X，将该目标识别图像的特征信息输入至信息比对模型中，可以得到该特征信息（如该长宽高数据 X）与预设对象（如易拉罐）对应的特征信息匹配成功的结果，则将该预设对象（如易拉罐）确定为目标对象，说明该目标识别图像上识别出的目标对象为易拉罐。

35 S203：如果确定目标识别图像上包含任一预设对象，则将预设对象确定为目标对象，并确定目标对象对应的目标效果资源。

本公开实施例中，基于上述 S202 中确定目标识别图像上是否包含任一预设对象，如果确定目标识别图像上包含任一预设对象，则将该预设对象确定为目标对象，并确定目标对象对应的目标效果资源。其中，目标效果资源可以包括基于对应的目标对象推荐的道具、效果、模板等。

- 5 本公开实施例中，如果确定目标识别图像上不包含任一预设对象，则说明识别失败，服务端可以为客户端确定通用效果资源。

S204：将目标效果资源返回至客户端。

其中，目标效果资源用于在客户端生成目标视频。

- 10 在一些实施例中，在将预设对象确定为目标对象之后，该方法还包括：将目标对象位于拍摄画面上的位置信息返回至客户端，使得客户端基于位置信息，将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。

- 15 本公开实施例中，基于上述 S203 确定的目标对象对应的目标效果资源，服务端将该目标效果资源返回至客户端，并且，服务端还可以向客户端返回该目标对象位于拍摄画面上的位置信息，以便于客户端基于目标效果资源以及目标对象位于拍摄画面上的位置信息，生成目标视频。

- 20 本公开实施例提供的视频生成方法中，首先，服务端接收来自客户端的目标识别图像，其中，目标识别图像为基于客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取，然后，确定目标识别图像上是否包含任一预设对象，如果确定目标识别图像上包含任一预设对象，则将预设对象确定为目标对象，并确定目标对象对应的目标效果资源。进而，将目标效果资源返回至客户端；其中，目标效果资源用于在客户端生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

- 25 基于上述视频生成方法，公开实施例还提供了一种视频生成方法，参考图 3，为本公开实施例提供的一种视频生成方法的数据交互示意图，如图 3 所示，该方法包括：

S301，客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取拍摄画面对应的当前图像，作为待清晰度识别图像。

本公开实施例中，客户端在接收到针对拍摄页面上设置的识别控件的触发操作时，获取拍摄画面对应的一帧当前图像，例如图像 1，图像 1 作为待清晰度识别图像。

- 30 S302，客户端确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件。

本公开实施例中，将图像 1 输入至客户端中预设的模糊过滤模型中，其中，假设预设该模糊过滤模型对应的符合预设清晰度条件对应的分值阈值为 80 分。基于模糊过滤模型的处理，输出图像 1 的分值（如 90 分）。

- 35 S303，如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度符合预设清晰度条件，则将待清晰度识别图像确定为目标识别图像。

本公开实施例中，将上述 S302 中输出的图像 1 的分值与预设阈值（如 80 分）进行

比较, 确定图像 1 的图像清晰度符合预设清晰度条件 (如 90 分大于阈值 80 分), 则将图像 1 确定为目标识别图像。

S304, 客户端向服务端发送目标识别图像。

5 本公开实施例中, 客户端将上述 S303 中确定的目标识别图像 (如图像 1) 发送至服务端。

S305, 服务端提取目标识别图像的图像特征。

本公开实施例中, 服务端中预先配置信息比对模型, 将目标识别图像 (如图像 1) 输入至信息比对模型中, 提取图像 1 的图像特征。

10 S306, 服务端将图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配, 并确定图像特征与任一预设对象对应的特征信息是否匹配成功, 如果成功, 则执行 S307; 如果不成功, 则执行 S310。

本公开实施例中, 服务端中的信息比对模型可以为基于不同预设对象与预设对象对应的特征信息之间的对应关系样本集, 训练得到的。将图像 1 输入至信息比对模型中, 将图像 1 的图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配, 得到图像 1 的特征信息对应的
15 匹配结果。

S307, 如果目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息匹配成功, 则将匹配成功的预设对象确定为目标对象, 并确定目标对象对应的目标效果资源。

本公开实施例中, 基于上述 S306 的匹配结果, 如果图像 1 的图像特征 (如长宽高数据 X) 与任一预设对象对应的特征信息 (如易拉罐的长宽高数据 Y) 匹配成功, 则将
20 该预设对象 (如易拉罐) 确定为目标对象, 并确定目标对象对应的目标效果资源。其中, 目标效果资源可以包括基于对应的目标对象推荐的道具、效果、模板等, 例如, 可以包括虚拟叠加效果、遮挡效果、放大效果、特效处理效果中的至少一种。

S308, 服务端向客户端发送目标效果资源以及目标对象位于拍摄画面上的位置信息。

25 本公开实施例中, 如果服务端将预设对象确定为目标对象, 则服务端不仅能够确定目标对象对应的目标效果资源, 还能够确定目标对象位于拍摄画面上的位置信息, 服务端向客户端发送目标效果资源以及目标对象位于拍摄画面上的位置信息, 以便于后续客户端基于该位置信息, 将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象上。

30 S309, 客户端基于位置信息, 将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象, 生成目标视频。

本公开实施例中, 客户端在接收到目标效果资源以及目标对象位于拍摄画面上的位置信息之后, 解析目标效果资源, 获取目标效果资源中包含的道具、模板等配置, 初始化 SDK 后, 在客户端的拍摄页面上渲染生效, 使得用户能够在拍摄页面的预览画面上进行预览。

35 本公开实施例中, 当服务端接收到触发录制的操作时, 基于应用了目标效果资源的预览画面进行录制, 进而生成目标视频。

S310, 如果目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息均匹配不成功, 则服务端为客户端确定通用效果资源。

本公开实施例中, 基于上述 S306 的匹配结果, 如果图像 1 的图像特征 (如长宽高数据 X) 与任一预设对象对应的特征信息均匹配不成功, 则说明识别目标对象失败, 服务端可以为客户端确定通用效果资源。

S311, 服务端向客户端发送通用效果资源。

S312, 客户端将通用效果资源应用于拍摄画面上的目标对象, 生成目标视频。

本公开实施例中, 客户端在接收到通用效果资源之后, 解析通用效果资源, 获取通用效果资源中包含的道具、模板等配置, 初始化 SDK 后, 在客户端的拍摄页面上渲染生效, 使得用户能够在拍摄页面的预览画面上进行预览。当服务端接收到触发录制的操作时, 基于应用了通用效果资源的预览画面进行录制, 进而生成目标视频。

本公开实施例中的服务端能够基于识别出的拍摄画面上的目标对象确定目标效果资源, 使得客户端能够将服务端确定的目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象, 并生成视频, 丰富了视频拍摄的功能, 从而提升了用户的创作体验。

基于上述视频生成方法, 本公开实施例提供了一种视频生成系统, 参考图 4, 为本公开实施例提供的一种视频生成系统的结构示意图, 如图 4 所示, 该视频生成系统可以包括客户端 41 和服务端 42。客户端 41 与服务端 42 通信连接。

客户端 41, 用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时, 基于拍摄页面上的拍摄画面, 获取目标识别图像, 并将目标识别图像发送至服务端 42。

服务端 42, 用于接收来自客户端 41 的目标识别图像, 并确定目标识别图像上是否包含任一预设对象, 如果确定目标识别图像上包含任一预设对象, 则将预设对象确定为目标对象, 并确定目标对象对应的目标效果资源, 以及, 将目标效果资源返回至客户端 41。

客户端 41, 还用于接收来自服务端 42 的目标效果资源, 并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象, 以及, 基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面, 生成目标视频。

在一些实施方式中, 客户端 41, 还用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时, 获取拍摄画面对应的当前图像, 作为待清晰度识别图像, 并确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件, 以及, 如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度符合预设清晰度条件, 则将待清晰度识别图像确定为目标识别图像。

在一些实施方式中, 客户端 41, 还用于如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度不符合预设清晰度条件, 则基于预设抽帧条件, 从拍摄页面上的拍摄画面中获取图像, 并利用图像更新待清晰度识别图像, 以及, 继续执行确定待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件的步骤, 直到确定达到预设清晰度识别终止条件。

在一些实施方式中, 客户端 41, 还用于基于预先配置的模糊过滤模型对待清晰度识别图像进行处理, 得到待清晰度识别图像的图像清晰度分值, 如果待清晰度识别图像的

图像清晰度分值大于或等于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定待清晰度识别图像的图像清晰度符合预设清晰度条件，以及如果待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定待清晰度识别图像的图像清晰度不符合预设清晰度条件。

5 在一些实施方式中，客户端 41，还用于每间隔预设时间从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像；或者，每间隔预设帧数从拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像。

在一些实施方式中，客户端 41，还用于如果确定从拍摄画面对应的图像中抽取的图像帧数达到预设图像抽取次数，则终止图像清晰度识别；或者，如果确定待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于预设最低分值，则终止图像清晰度识别。

10 在一些实施方式中，客户端 41，还用于接收来自服务端 42 的目标对象位于拍摄画面上的位置信息，以及，基于位置信息，将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。

在一些实施方式中，服务端 42，还用于提取目标识别图像的图像特征，并将图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配，以及，如果目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息匹配成功，则将预设对象确定为目标对象。

15 在一些实施方式中，服务端 42，还用于将目标对象位于拍摄画面上的位置信息返回至客户端，使得客户端 4 基于位置信息，将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象。

本公开实施例提供的视频生成系统中，服务端 42 能够基于识别出的拍摄画面上的目标对象确定目标效果资源，使得客户端 41 能够将服务端 42 确定的目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象，并生成视频，丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

20 基于上述方法实施例，本公开还提供了一种视频生成装置，参考图 5，为本公开实施例提供的一种视频生成装置的结构示意图，所述装置应用于客户端，所述视频生成装置 500 包括：

获取模块 501，用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于
25 所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像；

发送模块 502，用于将所述目标识别图像发送至服务端；其中，所述服务端用于在从所述目标识别图像上识别出目标对象后，为所述目标对象确定目标效果资源；

应用模块 503，用于接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象；

30 生成模块 504，用于基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

一些实施方式中，所述获取模块 501，包括：

获取子模块，用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取所述拍摄画面对应的当前图像，作为待清晰度识别图像；

35 第一确定子模块，用于确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件；

第二确定子模块，用于如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度符合所述预设清晰度条件，则将所述待清晰度识别图像确定为目标识别图像。

一些实施方式中，所述装置还包括：

更新模块，用于如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度不符合所述预设清晰度条件，则基于预设抽帧条件，从所述拍摄页面上的拍摄画面中获取图像，并利用所述图像更新所述待清晰度识别图像；

识别模块，用于继续执行所述确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件的步骤，直到确定达到预设清晰度识别终止条件。

一些实施方式中，所述第一确定子模块，具体用于：

基于预先配置的模糊过滤模型对所述待清晰度识别图像进行处理，得到所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值，如果所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值大于或等于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度符合所述预设清晰度条件，以及，如果所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度不符合所述预设清晰度条件。

一些实施方式中，所述更新模块，具体用于：

每间隔预设时间从所述拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像；或者，每间隔预设帧数从所述拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像。

一些实施方式中，所述识别模块，具体用于：

如果确定从所述拍摄画面对应的图像中抽取的图像帧数达到预设图像抽取次数，则终止图像清晰度识别；或者，如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于预设最低分值，则终止图像清晰度识别。

一些实施方式中，所述装置还包括：

第二接收模块，用于接收来自所述服务端的所述目标对象位于所述拍摄画面上的位置信息；

相应的，所述应用模块 503，包括：

应用子模块，用于基于所述位置信息，将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象。

本公开实施例提供的视频生成装置中，首先，客户端在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，并将目标识别图像发送至服务端，其中，服务端用于在从目标识别图像上识别出目标对象后，为目标对象确定目标效果资源。然后，客户端接收来自服务端的目标效果资源，并将目标效果资源应用于拍摄画面上的目标对象，基于应用有目标效果资源的目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

基于上述方法实施例，本公开还提供了一种视频生成装置，参考图 6，为本公开实施例提供的另一种视频生成装置的结构示意图，所述装置应用于服务端，所述视频生成装置 600 包括：

第一接收模块 601，用于接收来自客户端的目标识别图像；其中，所述目标识别图像为基于所述客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取；

第一确定模块 602，用于确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象；

第二确定模块 603，用于如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源；

返回模块 604，用于将所述目标效果资源返回至所述客户端；其中，所述目标效果资源用于在所述客户端生成目标视频。

一些实施方式中，所述第一确定模块 602，包括：

提取子模块，用于提取所述目标识别图像的图像特征；

匹配子模块，用于将所述图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配；

相应的，所述第二确定模块 603，包括：

第三确定子模块，用于如果所述目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息匹配成功，则将所述预设对象确定为目标对象。

一些实施方式中，所述返回模块 604，还用于：

将所述目标对象位于所述拍摄画面上的位置信息返回至所述客户端，使得所述客户端基于所述位置信息，将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象。

本公开实施例提供的视频生成装置中，首先，服务端接收来自客户端的目标识别图像，其中，目标识别图像为基于客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取，然后，确定目标识别图像上是否包含任一预设对象，如果确定目标识别图像上包含任一预设对象，则将预设对象确定为目标对象，并确定目标对象对应的目标效果资源。进而，将目标效果资源返回至客户端；其中，目标效果资源用于在客户端生成目标视频。本公开实施例中，在视频拍摄的过程中，能够自动为拍摄画面上的目标对象应用与其匹配的目标效果资源，生成目标视频。可见，本公开实施例丰富了视频拍摄的功能，从而提升了用户的创作体验。

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视频生成方法。

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生成方法。

另外，本公开实施例还提供了一种视频生成设备 700，参见图 7 所示，可以包括：

处理器 701、存储器 702、输入装置 703 和输出装置 704。视频生成设备中的处理器 701 的数量可以一个或多个，图 7 中以一个处理器为例。在本公开的一些实施例中，处理器 701、存储器 702、输入装置 703 和输出装置 704 可通过总线或其它方式连接，其

中，图 7 中以通过总线连接为例。

存储器 702 可用于存储软件程序以及模块，处理器 701 通过运行存储在存储器 702 的软件程序以及模块，从而执行视频生成设备的各种功能应用以及数据处理。存储器 702 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
5 能所需的应用程序等。此外，存储器 702 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 703 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与视频生成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 701 会按照如下的指令，将一个或一个以上的应用程序
10 的进程对应的可执行文件加载到存储器 702 中，并由处理器 701 来运行存储在存储器 702 中的应用程序，从而实现上述视频生成设备的各种功能。

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
15 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。
20 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。

权利要求书

1.一种视频生成方法，其中，所述方法应用于客户端，所述方法包括：

在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像；

5 将所述目标识别图像发送至服务端；其中，所述服务端用于在从所述目标识别图像上识别出目标对象后，为所述目标对象确定目标效果资源；

接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象；

基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

10 2.根据权利要求1所述的方法，其中，所述在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像，包括：

在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，获取所述拍摄画面对应的当前图像，作为待清晰度识别图像；

确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件；

15 如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度符合所述预设清晰度条件，则将所述待清晰度识别图像确定为目标识别图像。

3.根据权利要求2所述的方法，其中，所述确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件之后，还包括：

20 如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度不符合所述预设清晰度条件，则基于预设抽帧条件，从所述拍摄页面上的拍摄画面中获取图像，并利用所述图像更新所述待清晰度识别图像；

继续执行所述确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件的步骤，直到确定达到预设清晰度识别终止条件。

25 4.根据权利要求2或3所述的方法，其中，所述确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度是否符合预设清晰度条件，包括：

基于预先配置的模糊过滤模型对所述待清晰度识别图像进行处理，得到所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值；

如果所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值大于或等于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度符合所述预设清晰度条件；

30 如果所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于符合预设清晰度条件对应的分值阈值，则确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度不符合所述预设清晰度条件。

5.根据权利要求3所述的方法，其中，所述基于预设抽帧条件，从所述拍摄页面上的拍摄画面中获取图像，包括：

每间隔预设时间从所述拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像；

35 或者，

每间隔预设帧数从所述拍摄画面对应的图像中抽取一帧图像。

6.根据权利要求 3 所述的方法,其中,所述确定达到预设清晰度识别终止条件,包括:

如果确定从所述拍摄画面对应的图像中抽取的图像帧数达到预设图像抽取次数,则终止图像清晰度识别;

5 或者,

如果确定所述待清晰度识别图像的图像清晰度分值小于预设最低分值,则终止图像清晰度识别。

7.根据权利要求 1 所述的方法,其中,所述将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象之前,还包括:

10 接收来自所述服务端的所述目标对象位于所述拍摄画面上的位置信息;

相应的,所述将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象,包括:基于所述位置信息,将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象。

8.一种视频生成方法,其中,所述方法应用于服务端,所述方法包括:

15 接收来自客户端的目标识别图像;其中,所述目标识别图像为基于所述客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取;

确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象;

如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象,则将所述预设对象确定为目标对象,并确定所述目标对象对应的目标效果资源;

20 将所述目标效果资源返回至所述客户端;其中,所述目标效果资源用于在所述客户端生成目标视频。

9.根据权利要求 8 所述的方法,其中,所述确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象,包括:

提取所述目标识别图像的图像特征;

将所述图像特征与预设对象对应的特征信息进行匹配;

25 相应的,所述如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象,则将所述预设对象确定为目标对象,包括:

如果所述目标识别图像的图像特征与任一预设对象对应的特征信息匹配成功,则将所述预设对象确定为目标对象。

30 10.根据权利要求 8 所述的方法,其中,在将所述预设对象确定为目标对象之后,所述方法还包括:

将所述目标对象位于所述拍摄画面上的位置信息返回至所述客户端,使得所述客户端基于所述位置信息,将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象。

11.一种视频生成系统,其中,所述系统包括客户端和服务端;

35 所述客户端,用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时,基于所述拍摄页面上的拍摄画面,获取目标识别图像,并将所述目标识别图像发送至服务端;

所述服务端,用于接收来自客户端的目标识别图像,并确定所述目标识别图像上是

否包含任一预设对象，如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源，以及，将所述目标效果资源返回至所述客户端；

所述客户端，还用于接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象，以及，基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

12.一种视频生成装置，其中，所述装置应用于客户端，所述装置包括：

获取模块，用于在接收到针对拍摄页面上的拍摄画面触发的识别操作时，基于所述拍摄页面上的拍摄画面，获取目标识别图像；

10 发送模块，用于将所述目标识别图像发送至服务端；其中，所述服务端用于在从所述目标识别图像上识别出目标对象后，为所述目标对象确定目标效果资源；

应用模块，用于接收来自所述服务端的所述目标效果资源，并将所述目标效果资源应用于所述拍摄画面上的所述目标对象；

15 生成模块，用于基于应用有所述目标效果资源的所述目标对象对应的拍摄画面，生成目标视频。

13.一种视频生成装置，其中，所述装置应用于服务端，所述装置包括：

第一接收模块，用于接收来自客户端的目标识别图像；其中，所述目标识别图像为基于所述客户端的拍摄页面上的拍摄画面获取；

第一确定模块，用于确定所述目标识别图像上是否包含任一预设对象；

20 第二确定模块，用于如果确定所述目标识别图像上包含任一预设对象，则将所述预设对象确定为目标对象，并确定所述目标对象对应的目标效果资源；

返回模块，用于将所述目标效果资源返回至所述客户端；其中，所述目标效果资源用于在所述客户端生成目标视频。

25 14.一种计算机可读存储介质，其中，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 1-10 任一项所述的方法。

15.一种设备，其包括：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 1-10 任一项所述的方法。

30 16.一种计算机程序产品，其中，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 1-10 任一项所述的方法。