



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113613082 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202110762716.5

(22) 申请日 2021.06.30

(71) 申请人 北京达佳互联信息技术有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1  
幢1层101D1-7

(72) 发明人 刘硕

(74) 专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有限公司 11319

代理人 李娜

(51) Int.Cl.

H04N 21/472 (2011.01)

H04N 21/4722 (2011.01)

H04N 21/482 (2011.01)

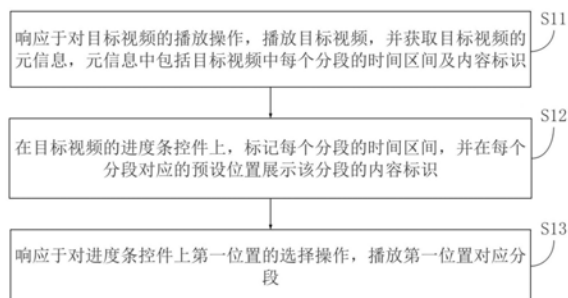
权利要求书2页 说明书11页 附图3页

### (54) 发明名称

一种视频播放方法、装置、电子设备及存储介质

### (57) 摘要

本公开关于一种视频播放方法、装置、电子设备及存储介质,包括:响应于对目标视频的播放操作,播放目标视频,并获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,播放第一位置对应分段。这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,操作较为便捷,可以提升用户的体验。



1. 一种视频播放方法,其特征在于,包括:

响应于对目标视频的播放操作,播放所述目标视频,并获取所述目标视频的元信息,所述元信息中包括所述目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;

在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;

响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段。

2. 根据权利要求1所述的视频播放方法,其特征在于,所述在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,包括:

在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的起始时间及结束时间,并在每个分段的起始时间对应位置展示该分段的内容标识。

3. 根据权利要求1所述的视频播放方法,其特征在于,所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段,包括:

响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,确定所述第一位置对应分段,并展示播放选择控件,所述播放选择控件包括第一播放选项和第二播放选项;

响应于对所述播放选择控件中目标播放选项的选择操作,若所述目标播放选项为所述第一播放选项,则从所述第一位置对应时刻开始播放所述第一位置对应分段,若所述目标播放选项为所述第二播放选项,则从所述第一位置的起始时刻开始播放所述第一位置对应分段。

4. 根据权利要求1所述的视频播放方法,其特征在于,在所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段之后,所述方法还包括:

响应于对所述进度条控件上第二位置的选择操作,判断所述第二位置对应分段是否为所述第一位置对应分段;

若否,则在所述第一位置对应分段播放完毕后,播放所述第二位置对应分段。

5. 根据权利要求4所述的视频播放方法,其特征在于,所述在所述第一位置对应分段播放完毕后,播放所述第二位置对应分段,包括:

将所述第二位置对应分段加入待播放分段列表;

在所述第一位置对应分段播放完毕后,依次播放所述待播放分段列表中的分段。

6. 根据权利要求1所述的视频播放方法,其特征在于,所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段,包括:

响应于对所述进度条控件上第一位置的第一选择操作,播放所述第一位置对应分段;或,

响应于对所述进度条控件上第一位置的第二选择操作,将所述第一位置对应分段加入待播放分段列表,依次播放所述待播放分段列表中的分段。

7. 一种视频播放装置,其特征在于,包括:

元信息获取单元,被配置为执行响应于对目标视频的播放操作,播放所述目标视频,并获取所述目标视频的元信息,所述元信息中包括所述目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;

标记单元,被配置为执行在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,

并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;

播放单元,被配置为执行响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段。

8.一种电子设备,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现如权利要求1至6中任一项所述的视频播放方法。

9.一种计算机可读存储介质,当所述计算机可读存储介质中的指令由视频播放电子设备的处理器执行时,使得视频播放电子设备能够执行如权利要求1至6中任一项所述的视频播放方法。

10.一种计算机程序产品,包括计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现权利要求1-6中任一项所述的视频播放方法。

## 一种视频播放方法、装置、电子设备及存储介质

### 技术领域

[0001] 本公开涉及视频处理领域,尤其涉及一种视频播放方法、装置、电子设备及存储介质。

### 背景技术

[0002] 目前,在视频平台上,每个视频的播放页面都会显示该视频的进度条,用户可以通过拖拽进度条上的滑块,改变滑块在进度条上的位置,以此调整视频的播放进度,便于用户快速将视频切换至自己感兴趣的部分,或快速跳过视频中自己不感兴趣的部分。

[0003] 但是,现有技术中,通过拖拽进度条上的滑块,通常只能确定将视频切换至滑块所处位置对应的时刻,对于用户来说,可能需要多次重复的拖拽操作,才能确定在滑块所处位置对应的时刻播放的是自己感兴趣的部分,因此,操作不够便捷,给用户的体验较差。

### 发明内容

[0004] 本公开提供一种视频播放方法、装置、电子设备及存储介质,以至少解决相关技术中用户需要多次重复对进度条滑块的拖拽操作,才能将视频切换至自己感兴趣的部分,操作不够便捷,体验较差的问题。本公开的技术方案如下:

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种视频播放方法,包括:

[0006] 响应于对目标视频的播放操作,播放所述目标视频,并获取所述目标视频的元信息,所述元信息中包括所述目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;

[0007] 在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;

[0008] 响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段。

[0009] 可选的,所述在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,包括:

[0010] 在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的起始时间及结束时间,并在每个分段的起始时间对应位置展示该分段的内容标识。

[0011] 可选的,所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段,包括:

[0012] 响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,确定所述第一位置对应分段,并展示播放选择控件,所述播放选择控件包括第一播放选项和第二播放选项;

[0013] 响应于对所述播放选择控件中目标播放选项的选择操作,若所述目标播放选项为所述第一播放选项,则从所述第一位置对应时刻开始播放所述第一位置对应分段,若所述目标播放选项为所述第二播放选项,则从所述第一位置的起始时刻开始播放所述第一位置对应分段。

[0014] 可选的,在所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段之后,所述方法还包括:

- [0015] 响应于对所述进度条控件上第二位置的选择操作,判断所述第二位置对应分段是否为所述第一位置对应分段;
- [0016] 若否,则在所述第一位置对应分段播放完毕后,播放所述第二位置对应分段。
- [0017] 可选的,所述在所述第一位置对应分段播放完毕后,播放所述第二位置对应分段,包括:
- [0018] 将所述第二位置对应分段加入待播放分段列表;
- [0019] 在所述第一位置对应分段播放完毕后,依次播放所述待播放分段列表中的分段。
- [0020] 可选的,所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段,包括:
- [0021] 响应于对所述进度条控件上第一位置的第一选择操作,播放所述第一位置对应分段;或,
- [0022] 响应于对所述进度条控件上第一位置的第二选择操作,将所述第一位置对应分段加入待播放分段列表,依次播放所述待播放分段列表中的分段。
- [0023] 可选的,所述对所述进度条控件上第一位置的选择操作,包括以下任一项或多项:
- [0024] 对所述进度条控件上第一位置的点击操作;
- [0025] 将所述进度条控件上滑块拖拽至第一位置;
- [0026] 对所述进度条控件上第一位置的长按操作。
- [0027] 可选的,所述响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段,还包括:
- [0028] 突出显示所述第一位置对应分段在所述目标视频的进度条控件上的对应区域。
- [0029] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种视频播放装置,包括:
- [0030] 元信息获取单元,被配置为执行响应于对目标视频的播放操作,播放所述目标视频,并获取所述目标视频的元信息,所述元信息中包括所述目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;
- [0031] 标记单元,被配置为执行在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;
- [0032] 播放单元,被配置为执行响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,播放所述第一位置对应分段。
- [0033] 可选的,所述标记单元,具体被配置为执行:
- [0034] 在所述目标视频的进度条控件上,标记每个分段的起始时间及结束时间,并在每个分段的起始时间对应位置展示该分段的内容标识。
- [0035] 可选的,所述播放单元,具体被配置为执行:
- [0036] 响应于对所述进度条控件上第一位置的选择操作,确定所述第一位置对应分段,并展示播放选择控件,所述播放选择控件包括第一播放选项和第二播放选项;
- [0037] 响应于对所述播放选择控件中目标播放选项的选择操作,若所述目标播放选项为所述第一播放选项,则从所述第一位置对应时刻开始播放所述第一位置对应分段,若所述目标播放选项为所述第二播放选项,则从所述第一位置的起始时刻开始播放所述第一位置对应分段。
- [0038] 可选的,所述播放单元,还被配置为执行:

- [0039] 响应于对所述进度条控件上第二位置的选择操作,判断所述第二位置对应分段是否为所述第一位置对应分段;
- [0040] 若否,则在所述第一位置对应分段播放完毕后,播放所述第二位置对应分段。
- [0041] 可选的,所述播放单元,还被配置为执行:
- [0042] 将所述第二位置对应分段加入待播放分段列表;
- [0043] 在所述第一位置对应分段播放完毕后,依次播放所述待播放分段列表中的分段。
- [0044] 可选的,所述播放单元,具体被配置为执行:
- [0045] 响应于对所述进度条控件上第一位置的第一选择操作,播放所述第一位置对应分段;或,
- [0046] 响应于对所述进度条控件上第一位置的第二选择操作,将所述第一位置对应分段加入待播放分段列表,依次播放所述待播放分段列表中的分段。
- [0047] 可选的,所述对所述进度条控件上第一位置的选择操作,包括以下任一项或多项:
- [0048] 对所述进度条控件上第一位置的点击操作;
- [0049] 将所述进度条控件上滑块拖拽至第一位置;
- [0050] 对所述进度条控件上第一位置的长按操作。
- [0051] 可选的,所述播放单元,还被配置为执行:
- [0052] 突出显示所述第一位置对应分段在所述目标视频的进度条控件上的对应区域。
- [0053] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种视频播放电子设备,包括:
- [0054] 处理器;
- [0055] 用于存储所述处理器可执行指令的存储器;
- [0056] 其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现上述第一项所述的视频播放方法。
- [0057] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种计算机可读存储介质,当所述计算机可读存储介质中的指令由视频播放电子设备的处理器执行时,使得视频播放电子设备能够执行上述第一项所述的视频播放方法。
- [0058] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种计算机程序产品,包括计算机程序/指令,其特征在于,所述计算机程序/指令被处理器执行时实现上述第一项所述的视频播放方法。
- [0059] 本公开的实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:
- [0060] 在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。
- [0061] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

## 附图说明

[0062] 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,并不构成对本公开的不当限定。

[0063] 图1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放方法的流程图。

[0064] 图2是根据一示例性实施例中,在视频播放页面显示目标视频元信息的示意图。

[0065] 图3是根据一示例性实施例示出的另一种视频播放方法的流程图。

[0066] 图4是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

[0067] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种视频播放装置的框图。

[0068] 图6根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放的电子设备的框图。

[0069] 图7是根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放的装置的框图。

## 具体实施方式

[0070] 为了使本领域普通人员更好地理解本公开的技术方案,下面将结合附图,对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0071] 需要说明的是,本公开的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本公开的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0072] 图1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放方法的流程图,如图1所示,该视频播放方法包括以下步骤。

[0073] 在步骤S11中,响应于对目标视频的播放操作,播放目标视频,并获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识。

[0074] 在本发明实施例中,视频播放方法用于终端,终端可以与用户进行交互,从而根据用户指令进行视频播放。

[0075] 在本步骤中,当接收到用户对目标视频的播放操作之后,可以播放目标视频并获取目标视频的元信息,目标视频可以是当前展示的视频播放页面内的任一视频,可以实时从视频播放服务器获取目标视频的视频流,或者,也可以对目标视频进行预加载,将目标视频缓存在终端本地,具体不作限定。

[0076] 其中,元信息用于对目标视频的每个分段进行描述,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,时间区间是指每个分段的起始时间和结束时间,内容标识则用于指示该分段的视频内容,比如,内容标识可以是该分段的剧情梗概,或者,也可以是重点情节的缩略图,等等,内容标识有助于用户获取到关于该分段的更多信息,进而便于用户判断是否对该分段的视频内容感兴趣。

[0077] 在本公开中,元信息可以是目标视频的上传者发送至视频播放服务器,由视频播放服务器存储在预设数据库中,进而发送给终端的,也可以是目标视频的其他播放者上传至视频播放服务器的,具体不作限定。

[0078] 在步骤S12中,在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个

分段对应的预设位置展示该分段的内容标识。

[0079] 获取目标视频的元信息之后,可以在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,标记的方式可以有多种,比如,可以设定进度条的不同颜色对应不同的分段,或者,也可以用预设线型对每个分段的时间区间进行标记,等等。

[0080] 一种实现方式中,可以在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的起始时间及结束时间,并在每个分段的起始时间对应位置展示该分段的内容标识。比如,如果某一分段的起始时间为0分00秒,结束时间为10分28秒,内容标识为“剧情1”,那么,可以在目标视频的进度条控件上,标记0分00秒和10分28秒两个时间戳,并在0分00秒对应位置展示“剧情1”。这样,用户可以快速了解到目标视频包括的分段,以及每个分段的时间区间和视频内容,而不必等待该分段播放结束,才能确定该分段的内容和结束时间,从而提升用户体验。

[0081] 在步骤S13中,响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,播放第一位置对应分段。

[0082] 在本步骤中,根据对进度条控件上第一位置的选择操作的不同,可以执行不同的播放操作。一种实现方式中,响应于对进度条控件上第一位置的第一选择操作,播放第一位置对应分段,也就是说,立刻将目标视频由当前正在播放的时刻切换到第一位置对应的分段,或者,如果当前没有正在播放的视频,则从第一位置对应的分段开始播放目标视频;或,响应于对进度条控件上第一位置的第二选择操作,将第一位置对应分段加入待播放分段列表,依次播放待播放分段列表中的分段。

[0083] 其中,对进度条控件上第一位置的选择操作,可以包括以下任一项或多项:可以是对进度条控件上第一位置的点击操作,或,将进度条控件上滑块拖拽至第一位置,或,对进度条控件上第一位置的长按操作。

[0084] 一种实现方式中,播放第一位置对应分段可以从第一位置对应时刻开始播放第一位置对应分段,也就是说,第一位置对应哪个时刻,就从哪个时刻开始播放第一位置对应的分段;或者,也可以是从第一位置的起始时刻开始播放第一位置对应分段,也就是说,不论第一位置对应哪个时刻,都从第一位置对应分段的起始时刻开始第一位置对应的分段。

[0085] 举例而言,如果第一位置对应时刻为5分18秒,第一位置对应分段的时间区间为2分08秒到8分20秒,那么,如果采用第一种播放方式,则播放5分18秒到8分20秒的视频内容,如果采用第二种播放方式,则播放2分08秒到8分20秒的视频内容。

[0086] 其中,采用哪一种播放方式,可以预先进行设定,或者,也可以由用户进行选择,具体而言,首先,响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,确定第一位置对应分段,并展示播放选择控件,在播放选择控件上,可以分别展示两种不同的播放方式对应的选项,即第一播放选项和第二播放选项,其中,第一播放选项对应于从第一位置对应时刻开始播放第一位置对应分段的播放方式,第一播放选项对应于从第一位置的起始时刻开始播放第一位置对应分段的播放方式。然后,响应于对播放选择控件中目标播放选项的选择操作,若目标播放选项为第一播放选项,则从第一位置对应时刻开始播放第一位置对应分段,若目标播放选项为第二播放选项,则从第一位置的起始时刻开始播放第一位置对应分段。

[0087] 本公开中,用户可以选择自己感兴趣的多个分段进行播放,也就是说,在播放第一位置对应分段之后,还可以响应于对进度条控件上第二位置的选择操作,判断第二位置对应分段是否为第一位置对应分段;若否,则在第一位置对应分段播放完毕后,播放第二位置



对应分段。

[0088] 其中,在第一位置对应分段播放完毕后,播放第二位置对应分段,可以是将第二位置对应分段加入待播放分段列表;在第一位置对应分段播放完毕后,依次播放待播放分段列表中的分段,比如,如果用户依次选择了1、3、5三个分段,那么,这三个分段依次存储在待播放分段列表中,分段1播放结束之后,播放分段3,分段3播放结束之后,播放分段5,以此类推。这样,按照用户的选择顺序进行分段的播放,进一步地,用户还可以对待播放分段列表中各个分段的顺序进行调整,使得视频播放更加灵活。

[0089] 或者,也可以是在第一位置对应分段播放完毕后,播放最近一次选择的第二位置的对应分段,比如,如果用户依次选择了1、3、5三个分段,那么,在当前播放的分段播放结束之后,先播放分段5。这样,优先播放用户最近选择的分段,对用户而言具有更好的体验效果。

[0090] 一种实现方式中,响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,还可以突出显示第一位置对应分段在目标视频的进度条控件上的对应区域。比如,可以将第一位置对应分段在目标视频的进度条控件上的对应区域设置为预设颜色,或者,使用不同的线型或花纹填充第一位置对应分段在目标视频的进度条控件上的对应区域,等等,具体不作限定。

[0091] 图2是根据一示例性实施例中,在视频播放页面显示目标视频元信息的示意图。其中,目标视频包括3个分段,3个分段的时间区间分别为0~3'44"、3'44"~4'26"以及4'26"~4'49",内容标识分别为“剧情1”、“剧情2”和“剧情3”,用户选择“剧情1”和“剧情3”两个分段之后,这两个分段对应进度条的颜色变成黑色,并开始自动播放“剧情1”分段,同时将“剧情2”分段加入待播放分段列表中。在视频播放页面,用户可以获取到每个分段的时间区间的内容标识,并且,还能明确自己已选择的分段,各种信息的展示都较为全面和直观。

[0092] 由以上可见,本公开的实施例提供的技术方案,在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。

[0093] 图3是根据一示例性实施例示出的一种视频播放方法的流程图,如图1所示,该视频播放方法用于视频播放服务器中,视频播放服务器可以存储视频,并将所存储的视频发送给终端进行视频播放,该视频播放方法包括以下步骤。

[0094] 在步骤S31中,存储视频上传设备发送的目标视频及目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识。

[0095] 其中,视频上传设备为具有视频上传功能的设备,元信息可以与目标视频一起发送至视频播放服务器,也可以是在目标视频上传之后补充的,目标视频及其元信息可以是同一视频上传设备发送的,也可以是不同的视频上传设备发送的,具体不作限定。

[0096] 在本步骤中,视频上传设备通过视频播放服务器的API接口,将目标视频的元信息上传至视频播放服务器,视频播放服务器在接收到目标视频的元信息之后,可以将目标视频及目标视频的元信息对应存储至预设数据库中,便于后续的查询和调取。

[0097] 其中,元信息用于对目标视频的每个分段进行描述,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,时间区间是指每个分段的起始时间和结束时间,内容标识则用于指示该分段的视频内容,比如,内容标识可以是该分段的剧情梗概,或者,也可以是重点情节的缩略图,等等,内容标识有助于用户获取到关于该分段的更多信息,进而便于用户判断是否对该分段的视频内容感兴趣。

[0098] 一种实现方式中,视频播放服务器可以对接收到的元信息进行校验,在校验通过后,再将元信息存储到预设数据库中,这样,可以减少对无效信息的存储,减少无效信息对系统资源的占用。

[0099] 在步骤S32中,接收终端发送的针对目标视频的播放请求。

[0100] 终端可以与用户进行交互,响应于对目标视频的播放操作,向视频播放服务器发送的针对目标视频的播放请求,进而,视频播放服务器可以对终端发送的播放请求进行响应。

[0101] 在步骤S33中,响应于播放请求,将目标视频及目标视频的元信息发送至终端。

[0102] 当终端接收到用户对目标视频的播放操作之后,可以播放目标视频并获取目标视频的元信息,在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识。这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分。

[0103] 由以上可见,本公开的实施例提供的技术方案,终端在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。

[0104] 图4是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置框图,该装置包括:

[0105] 元信息获取单元401,被配置为执行响应于对目标视频的播放操作,播放目标视频,并获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;

[0106] 标记单元402,被配置为执行在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识;

[0107] 播放单元403,被配置为执行响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,播放第一位置对应分段。

[0108] 一种实现方式中,标记单元402,具体被配置为执行:

[0109] 在目标视频的进度条控件上,标记每个分段的起始时间及结束时间,并在每个分段的起始时间对应位置展示该分段的内容标识。

[0110] 一种实现方式中,播放单元403,具体被配置为执行:

[0111] 响应于对进度条控件上第一位置的选择操作,确定第一位置对应分段,并展示播放选择控件,所述播放选择控件包括第一播放选项和第二播放选项;

[0112] 响应于对所述播放选择控件中目标播放选项的选择操作,若所述目标播放选项为

所述第一播放选项,则从所述第一位置对应时刻开始播放所述第一位置对应分段,若所述目标播放选项为所述第二播放选项,则从第一位置的起始时刻开始播放第一位置对应分段。

[0113] 一种实现方式中,播放单元403,还被配置为执行:

[0114] 响应于对进度条控件上第二位置的选择操作,判断第二位置对应分段是否为第一位置对应分段;

[0115] 若否,则在第一位置对应分段播放完毕后,播放第二位置对应分段。

[0116] 一种实现方式中,播放单元403,还被配置为执行:

[0117] 将第二位置对应分段加入待播放分段列表;

[0118] 在第一位置对应分段播放完毕后,依次播放待播放分段列表中的分段。

[0119] 一种实现方式中,播放单元403,具体被配置为执行:

[0120] 响应于对进度条控件上第一位置的第一选择操作,播放第一位置对应分段;或,

[0121] 响应于对进度条控件上第一位置的第二选择操作,将第一位置对应分段加入待播放分段列表,依次播放待播放分段列表中的分段。

[0122] 一种实现方式中,对进度条控件上第一位置的选择操作,包括以下任一项或多项:

[0123] 对进度条控件上第一位置的点击操作;

[0124] 将进度条控件上滑块拖拽至第一位置;

[0125] 对进度条控件上第一位置的长按操作。

[0126] 一种实现方式中,播放单元403,还被配置为执行:

[0127] 突出显示第一位置对应分段在目标视频的进度条控件上的对应区域。

[0128] 图5是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置框图,应用于视频播放服务器,该装置包括:

[0129] 存储单元501,被配置为执行接收视频上传设备发送的目标视频及目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识;

[0130] 接收单元502,被配置为执行接收终端发送的针对目标视频的播放请求;

[0131] 发送单元503,被配置为执行响应于播放请求,将目标视频及目标视频的元信息发送至终端。

[0132] 由以上可见,本公开的实施例提供的技术方案,终端在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。

[0133] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0134] 图6是根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放的电子设备的框图。

[0135] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器,上述指令可由电子设备的处理器执行以完成上述方法。可选地,计算机可读存

储介质可以是ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0136] 在示例性实施例中,还提供一种计算机程序产品,当其在计算机上运行时,使得计算机实现上述视频播放的方法。

[0137] 由以上可见,本公开的实施例提供的技术方案,在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。

[0138] 图7是根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放的装置800的框图。

[0139] 例如,装置800可以是移动电话,计算机,数字广播电子设备,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0140] 参照图7,装置800可以包括以下一个或多个组件:处理组件802,存储器804,电力组件806,多媒体组件808,音频组件810,输入/输出(I/O)的接口812,传感器组件814,以及通信组件816。

[0141] 处理组件802通常控制装置800的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件802可以包括一个或多个处理器820来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件802可以包括一个或多个模块,便于处理组件802和其他组件之间的交互。例如,处理组件802可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件808和处理组件802之间的交互。

[0142] 存储器804被配置为存储各种类型的数据以支持在设备800的操作。这些数据的示例包括用于在装置800上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器804可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0143] 电源组件807为装置800的各种组件提供电力。电源组件807可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置800生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0144] 多媒体组件808包括在所述装置800和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件808包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备800处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0145] 音频组件810被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件810包括一个麦克风(MIC),当装置800处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配

置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器404或经由通信组件816发送。在一些实施例中,音频组件810还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0146] I/O接口812为处理组件802和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0147] 传感器组件814包括一个或多个传感器,用于为装置800提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件814可以检测到设备800的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置800的显示器和小键盘,传感器组件814还可以检测装置800或装置800一个组件的位置改变,用户与装置800接触的存在或不存在,装置800方位或加速/减速和装置800的温度变化。传感器组件814可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件814还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件814还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0148] 通信组件816被配置为便于装置800和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置800可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,运营商网络(如2G、3G、4G或5G),或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件416经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件816还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术,红外数据协会(IrDA)技术,超宽带(UWB)技术,蓝牙(BT)技术和其他技术来实现。

[0149] 在示例性实施例中,装置800可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行第一方面和第二方面所述的方法。

[0150] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器804,上述指令可由装置800的处理器820执行以完成上述方法。可选地,例如,存储介质可以是非临时性计算机可读存储介质,例如,所述非临时性非临时性计算机可读存储介质计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0151] 在示例性实施例中,还提供了一种包含指令的计算机程序产品,当其在计算机上运行时,使得计算机执行上述实施例中第一所述的视频播放方法。

[0152] 由以上可见,本公开的实施例提供的技术方案,在播放目标视频时,可以同时获取目标视频的元信息,元信息中包括目标视频中每个分段的时间区间及内容标识,然后,在目标视频的进度条控件上,可以标记每个分段的时间区间,并在每个分段对应的预设位置展示该分段的内容标识,这样,对于用户来说,根据进度条上标记的时间区间和展示的内容标识,可以获取到目标视频的更多信息,便于快速确定目标视频中自己感兴趣的部分,进而,可以便捷的选择自己感兴趣的分组进行播放,而不需要多次重复的拖拽操作确定每个对应时刻的视频内容,因此,操作较为便捷,可以提升用户的体验。

[0153] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或

者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0154] 应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

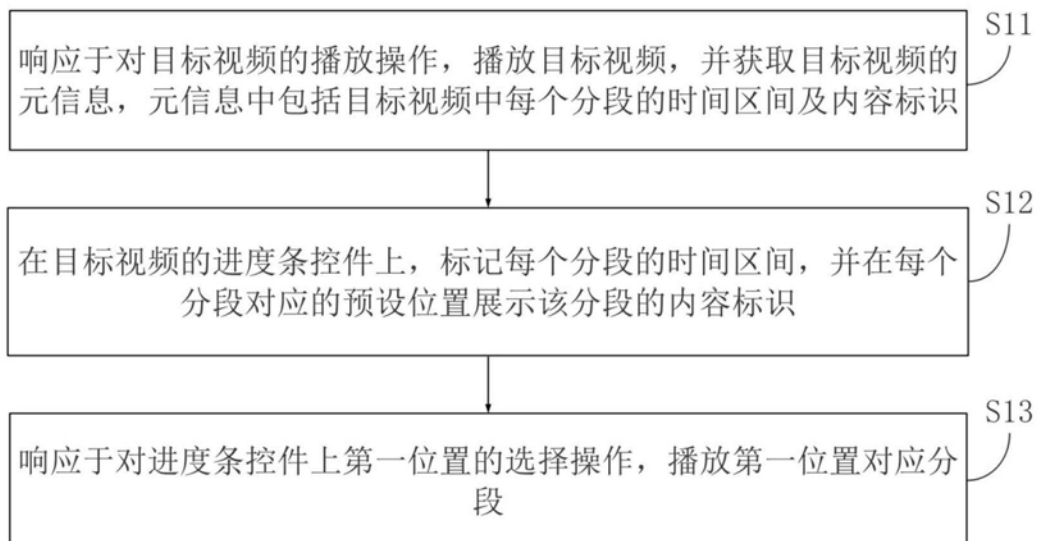


图1

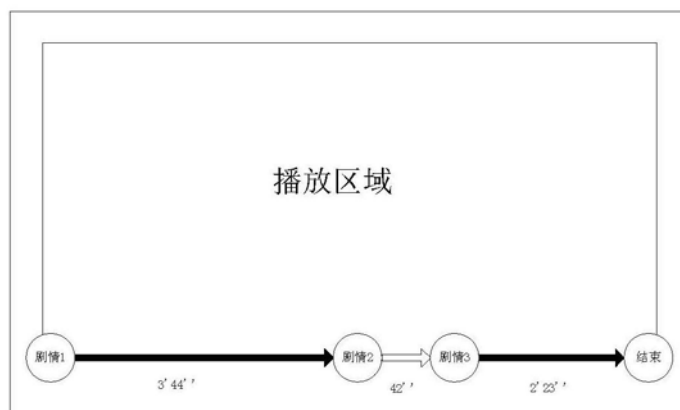


图2

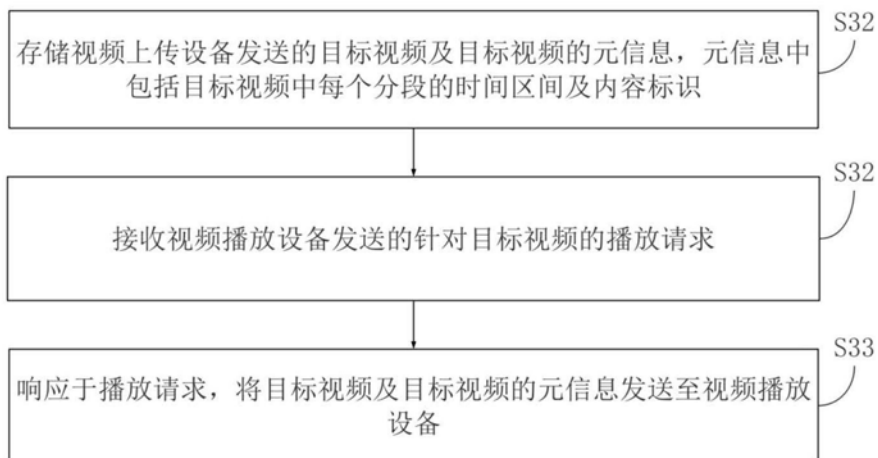


图3



图4

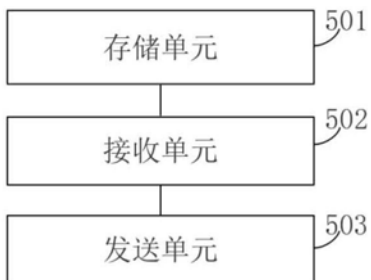


图5



图6



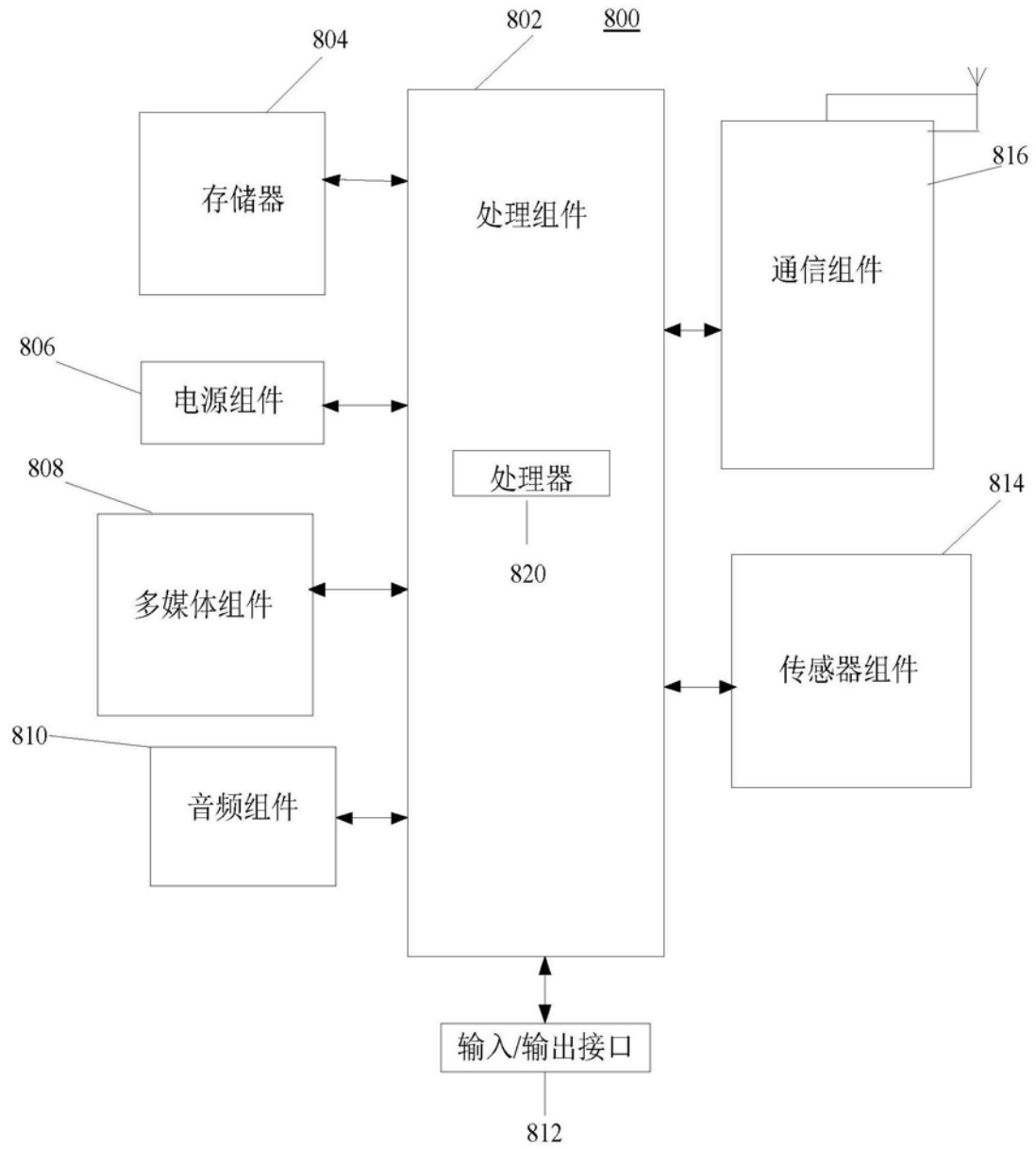


图7