(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108235084 A
(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201810134227.3

(22)申请日 2018.02.09

(71)申请人 维沃移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道283号

(72)发明人 肖定永

(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 王洪

(51)Int.Cl.
H04N 21/41(2011.01)
H04N 21/442(2011.01)
H04N 21/426(2011.01)
H04N 21/434(2011.01)
H04N 21/462(2011.01)

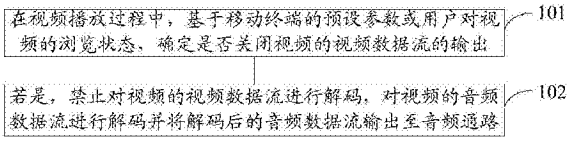
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

一种视频播放方法及移动终端

(57)摘要

本发明实施例提供了一种视频播放方法及移动终端，所述方法包括：在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。本发明实施例提供的视频播放方案，能够在视频播放过程中动态调整视频数据流的输出或关闭，当关闭视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会降低数据流量和电量的消耗。



CN 108235084 A

1.一种视频播放方法,应用于移动终端,其特征在于,所述方法包括:

在视频播放过程中,基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出;

若是,禁止对所述视频的视频数据流进行解码,对所述视频的音频数据流进行解码,并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

2.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述在视频播放过程中,依据所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出的步骤之后,所述方法还包括:

若确定开启所述视频的视频数据流的输出,对所述视频的音频数据流和视频数据流均进行解码;

将解码后的视频数据流输出至视频通路,并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

3.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在视频播放过程中,基于用户对视频的浏览状态,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出的步骤包括:

调用前置摄像头,检测在预设时间段内是否识别到人脸图像;

若否,则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

4.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在视频播放过程中,基于所述移动终端的预设参数,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出的步骤包括:

检测所述移动终端的剩余电量;

若所述剩余电量低于预设电量,则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

5.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在视频播放过程中,基于所述移动终端的预设参数,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出的步骤包括:

检测所述移动终端的通信套餐内的剩余数据流量值;

若所述数据流量值低于预设数据流量值,则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

6.一种移动终端,其特征在于,所述移动终端包括:

确定模块,用于在视频播放过程中,基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出;

第一输出模块,用于若是,禁止对所述视频的视频数据流进行解码,对所述视频的音频数据流进行解码,并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

7.根据权利要求6所述的移动终端,其特征在于,所述移动终端还包括:

解码模块,用于在所述确定模块在视频播放过程中,基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态,确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出之后,若确定开启所述视频的视频数据流的输出,对所述视频的音频数据流和视频数据流均进行解码;

第二输出模块,用于将解码后的视频数据流输出至视频通路,并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

8.根据权利要求6所述的移动终端,其特征在于,所述确定模块包括:

调用子模块,用于调用前置摄像头,检测在预设时间段内是否识别到人脸图像;

第一确定子模块,用于若否,则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

9.根据权利要求6所述的移动终端,其特征在于,所述确定模块包括:

第一检测子模块,用于检测所述移动终端的剩余电量;

第二确定子模块，用于若所述剩余电量低于预设电量，则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

10.根据权利要求6所述的移动终端，其特征在于，所述确定模块包括：

第二检测子模块，用于检测所述移动终端的通信套餐内的剩余数据流量值；

第三确定子模块，用于若所述数据流量值低于预设数据流量值，则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

11.一种移动终端，其特征在于，包括处理器、存储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，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求1至5中任一项所述的视频播放方法的步骤。

一种视频播放方法及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及视频播放技术领域，特别是涉及一种视频播放方法及移动终端。

背景技术

[0002] 在移动互联网飞速发展的今天，人们越来越喜欢在移动终端上通过视频获取娱乐、学习等信息。

[0003] 目前人们在使用移动终端观看视频时，图像处理器、喇叭等消耗资源高的器件处于工作状态，导致视频播放会消耗大量的资源，例如当移动终端处于低电状态下观看视频时，将会造成移动终端关机，影响用户的使用。

[0004] 因此，现有技术的视频播放方法存在对移动终端资源的消耗较大问题。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种视频播放方法及移动终端，以解决现有技术中视频播放过程中对资源的消耗较大的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题，本发明是这样实现的：

[0007] 一种视频播放的方法，包括：在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出；若是，禁止对所述视频的视频数据流进行解码，对所述视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0008] 本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：确定模块，用于在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出；第一输出模块，用于若是，禁止对所述视频的视频数据流进行解码，对所述视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0009] 本发明实施例提供了一种移动终端，包括处理器、存储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，所述计算机程序被所述处理器执行时实现所述的视频播放方法的步骤。

[0010] 本发明实施例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上存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现所述的视频播放方法的步骤。

[0011] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够在视频播放过程中动态调整视频数据流的输出或关闭，当关闭视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会降低数据流量和电量的消耗。

附图说明

[0012] 图1是本发明实施例一的一种视频播放方法的步骤流程图；

[0013] 图2是本发明实施例的按钮状态示意图之一；

[0014] 图3是本发明实施例的按钮状态示意图之二；

[0015] 图4是本发明实施例二的一种视频播放方法的步骤流程图；

[0016] 图5是本发明实施例三的一种移动终端的结构框图；

[0017] 图6是本发明实施例四的一种移动终端的结构框图；

[0018] 图7是本发明实施例五的一种移动终端的硬件结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1，示出了本发明实施例一的一种视频播放方法的步骤流程图。

[0022] 本发明实施例提供的视频播放方法包括以下步骤：

[0023] 步骤101：在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出。

[0024] 在具体实现过程中，预设参数可以为用户手动关闭视频数据流的输出。具体地，在视频播放界面中设置有按钮，用户对按钮进行触控操作从而设置视频数据流的输出或关闭输出。如图2、图3所示，当按钮为图2状态时，则确定关闭视频的视频数据流输出，当按钮为图3状态时，则确定开启视频的视频数据流输出。

[0025] 需要说明的是，预设参数除了为可以手动控制是否需要视频数据流输出之外，移动终端还可以按照其他预设参数确定是否需要关闭视频数据流的输出。其中，预设参数可以为移动终端的电池电量低于预设值时，则确定关闭视频的视频数据流的输出。除了基于预设参数控制视频的视频数据流的输出之外，还可以基于用户对视频的浏览状态，例如：当检测到用户在预设时间段内不在视频播放界面的预设范围内时，则确定关闭视频的视频数据流的输出，本发明实施例对预设参数不作具体限制。

[0026] 步骤102：若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0027] 当确定用户将按钮点击为图2状态时，则对视频的音频数据流进行解码，并输出至音频通路，此时视频的播放为没有视频画面仅有声音，因此可以减小电量、流量等资源的消耗。

[0028] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够实现在视频播放过程中，用户可以自由控制对视频数据流的输出，当关闭视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会降低资源的消耗，提升用户的使用体验。

[0029] 实施例二

[0030] 参照图4，示出本发明实施例二的一种视频播放方法的步骤流程图。

[0031] 本发明实施例提供的视频播放方法包括以下步骤：

[0032] 步骤201：在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出。

[0033] 当播放的视频为移动终端的本地视频文件时，解析器将视频解析成视频数据流和音频数据流。

[0034] 当播放的视频为网络视频时，则移动终端预先从服务器下载所播放视频的视频数据流和音频数据流。

[0035] 对于按基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出的方式可以包括但不限于以下几种方式：

[0036] 第一种为：调用前置摄像头，检测在预设时间段内是否识别到人脸图像；若否，则确定关闭视频的视频数据流的输出。

[0037] 当预设时间段内未识别到人脸图像时，则表明用户未观看视频，此时关闭视频的视频数据流的输出，可以降低电池电量的消耗。需要说明的是，预设时间段可以设置为10s、20s、60s等，本发明实施例对预设时间段不做具体限制。

[0038] 第二种为：检测移动终端的剩余电量；若剩余电量低于预设电量，则确定关闭视频的视频数据流的输出。

[0039] 通过比较剩余电量与预设电量的大小来判断是否需要关闭视频的视频数据流的输出，该种方式用户无需手动控制视频的视频数据流的输出，而自动实现该功能。当剩余电量低于预设电量时，则表明当前电池电量较低，关闭视频的视频数据流的输出可以减小电量的消耗，使得电池的使用时间加长，提升用户的使用体验。

[0040] 需要说明的是，本领域技术人员可以对预设电量进行选择，预设电量可以设置为20％、30％、40％等，本发明实施例对对预设电量的设置不作具体限制。

[0041] 一种优选的方式为，当判断剩余电量小于预设电量时，可以输出提示信息，提示用户是否关闭视频数据流的输出，当用户选择继续输出时，则视频正常播放。该种依据用户的选择确定视频播放方式，可以增强视频播放的流畅度。

[0042] 第三种为：检测移动终端的通信套餐内的剩余数据流量值；若数据流量值低于预设数据流量值，则确定关闭视频的视频数据流的输出。

[0043] 需要说明的是，本领域技术人员可以根据实际情况对预设数据流量值进行设置，其中预设数据流量值可以为500M、600M、700M等，本发明实施例对预设数据流量值不作具体限制。

[0044] 第四种为：在视频播放界面中设置有按钮，用户对按钮进行触控操作，如图2、图3所示，当按钮为图2状态时，则确定关闭视频的视频数据流输出，当按钮为图3状态时，则确定开启视频的视频数据流输出。

[0045] 步骤202：若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0046] 当确定关闭视频的视频数据流输出，移动终端的音频解码器仅将音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流封装后，输出至音频通路。

[0047] 该步骤的视频播放方式为只播放声音不播放图像。在该种播放方式下，视频播放界面在后台运行，用户可以在处理其他事务的同时获知视频播放的进展。

[0048] 步骤203：若确定开启视频的视频数据流的输出，对视频的音频数据流和视频数据流均进行解码。

[0049] 对音频数据流进行解码时，可以通过音频解码器进行解码，对视频的视频数据流进行解码时通过视频解码器进行解码，具体解码方式参照相关技术即可，本发明实施例中对此不做具体限制。

[0050] 步骤204：将解码后的视频数据流输出至视频通路，并将解码后的音频数据流输出至音频通路

[0051] 当开启视频的视频数据流的输出，同时将音频数据流和视频数据流进行解码，将解码后的视频数据流输出至视频通路，将解码后的音频数据流输出至音频通路，实现既播放图像又播放声音。

[0052] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中，用户可以通过手动方式或者基于移动终端的其他预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够实现在视频播放过程中，用户可以自由控制对视频的视频数据流的输出，当关闭视频的视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会减小对移动终端电池电量、数据流量等资源的消耗，同时用户可以在完成其他事务的同时获取到视频的声音，提升用户的使用体验。

[0053] 实施例三

[0054] 参照图5，示出本发明实施例三的一种移动终端的结构框图。

[0055] 本发明实施例提供的移动终端包括：确定模块301，用于在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出；第一输出模块302，用于若是，禁止对所述视频的视频数据流进行解码，对所述视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0056] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够实现在视频播放过程中，用户可以自由控制对视频数据流的输出，当关闭视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会降低资源的消耗，提升用户的使用体验。

[0057] 实施例四

[0058] 参照图6，示出本发明实施例四的一种移动终端的结构框图。

[0059] 本发明实施例提供的移动终端包括：确定模块401，用于在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出；第一输出模块402，用于若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对所述视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0060] 优选地，所述移动终端还包括：解码模块403，用于在所述确定模块401在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出之后，若确定开启所述视频的视频数据流的输出，对所述视频的音频数据流和视频数据流进行解码；第二输出模块404，用于将解码后的视频数据流输出至视频通路，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0061] 优选地，所述确定模块401包括：调用子模块4011，用于调用前置摄像头，检测在预设时间段内是否均识别到人脸图像；第一确定子模块4012，用于若否，则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

[0062] 优选地，所述确定模块401包括：第一检测子模块4013，用于检测所述移动终端的剩余电量；第二确定子模块4014，用于若所述剩余电量低于预设电量，则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

[0063] 优选地，所述确定模块401包括：第二检测子模块4015，用于检测所述移动终端的通信套餐内的剩余数据流量值；第三确定子模块4016，用于若所述数据流量值低于预设数据流量值，则确定关闭所述视频的视频数据流的输出。

[0064] 本发明实施例提供的移动终端能够实现图1和图4的方法实施例中移动终端实现的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

[0065] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中，用户可以通过手动方式或者基于移动终端的其他预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够实现在视频播放过程中，用户可以自由控制对视频的视频数据流的输出，当关闭视频的视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会减小对移动终端电池电量、数据流量等资源的消耗，同时用户可以在完成其他事务的同时获取到视频的声音，提升用户的使用体验。

[0066] 实施例五

[0067] 参照图7，为实现本发明各个实施例的一种移动终端的硬件结构示意图。

[0068] 该移动终端500包括但不限于：射频单元501、网络模块502、音频输出单元503、输入单元504、传感器505、显示单元506、用户输入单元507、接口单元508、存储器509、处理器510、以及电源511等部件。本领域技术人员可以理解，图7中示出的移动终端结构并不构成对移动终端的限定，移动终端可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。在本发明实施例中，移动终端包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。

[0069] 处理器510，用于在视频播放过程中，基于所述移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭所述视频的视频数据流的输出；若是，禁止对所述视频的视频数据流进行解码，对所述视频的音频数据流进行解码，并将解码后的音频数据流输出至音频通路。

[0070] 在本发明实施例中，通过在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出；若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路，能够在视频播放过程中动态调整视频数据流的输出或关闭，当关闭视频数据流输出时，仅输出音频数据流，此时会降低数据流量和电量的消耗。

[0071] 应理解的是，本发明实施例中，射频单元501可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，具体的，将来自基站的下行数据接收后，给处理器510处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元501包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外，射频单元501还可以通过无线通信系统与网络和其他设

备通信。

[0072] 移动终端通过网络模块502为用户提供了无线的宽带互联网访问，如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

[0073] 音频输出单元503可以将射频单元501或网络模块502接收的或者在存储器509中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且，音频输出单元503还可以提供与移动终端500执行的特定功能相关的音频输出(例如，呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元503包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

[0074] 输入单元504用于接收音频或视频信号。输入单元504可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU)5041和麦克风5042，图形处理器5041对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置(如摄像头)获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元506上。经图形处理器5041处理后的图像帧可以存储在存储器509(或其它存储介质)中或者经由射频单元501或网络模块502进行发送。麦克风5042可以接收声音，并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元501发送到移动通信基站的格式输出。

[0075] 移动终端500还包括至少一种传感器505，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地，光传感器包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板5061的亮度，接近传感器可在移动终端500移动到耳边时，关闭显示面板5061和/或背光。作为运动传感器的一种，加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别移动终端姿态(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等；传感器505还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等，在此不再赘述。

[0076] 显示单元506用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元506可包括显示面板5061，可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display,LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)等形式来配置显示面板5061。

[0077] 用户输入单元507可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与移动终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地，用户输入单元507包括触控面板5071以及其他输入设备5072。触控面板5071，也称为触摸屏，可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板5071上或在触控面板5071附近的操作)。触控面板5071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器510，接收处理器510发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板5071。除了触控面板5071，用户输入单元507还可以包括其他输入设备5072。具体地，其他输入设备5072可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。

[0078] 进一步的，触控面板5071可覆盖在显示面板5061上，当触控面板5071检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器510以确定触摸事件的类型，随后处理器510根据触摸事件的类型在显示面板5061上提供相应的视觉输出。虽然在图7中，触控面板5071与显示

面板5061是作为两个独立的部件来实现移动终端的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板5071与显示面板5061集成而实现移动终端的输入和输出功能，具体此处不做限定。

[0079] 接口单元508为外部装置与移动终端500连接的接口。例如，外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频I/O端口、耳机端口等等。接口单元508可以用于接收来自外部装置的输入(例如，数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到移动终端500内的一个或多个元件或者可以用于在移动终端500和外部装置之间传输数据。

[0080] 存储器509可用于存储软件程序以及各种数据。存储器509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(比如声音播放功能、图像播放功能等)等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。此外，存储器509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。

[0081] 处理器510是移动终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个移动终端的各个部分，通过运行或执行存储在存储器509内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器509内的数据，执行移动终端的各种功能和处理数据，从而对移动终端进行整体监控。处理器510可包括一个或多个处理单元；优选的，处理器510可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器510中。

[0082] 移动终端500还可以包括给各个部件供电的电源511(比如电池)，优选的，电源511可以通过电源管理系统与处理器510逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

[0083] 另外，移动终端500包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。

[0084] 优选的，本发明实施例还提供一种移动终端，包括处理器510，存储器509，存储在存储器509上并可在所述处理器510上运行的计算机程序，该计算机程序被处理器510执行时实现上述视频播放方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

[0085] 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现上视频播放方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。其中，所述的计算机可读存储介质，如只读存储器(Read-Only Memory，简称ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory，简称RAM)、磁碟或者光盘等。

[0086] 需要说明的是，在本文中，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、物品或者装置不仅包括那些要素，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、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[0087] 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方

法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中，包括若干指令用以使得一台终端(可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0088] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述，但是本发明并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本发明的启示下，在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本发明的保护之内。

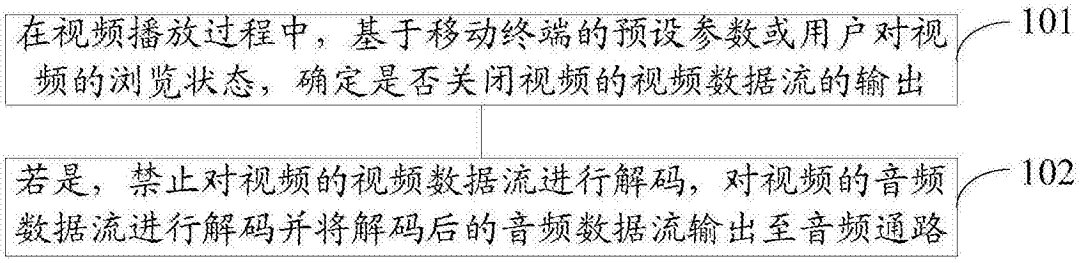

在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出
101
若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路
102

图1

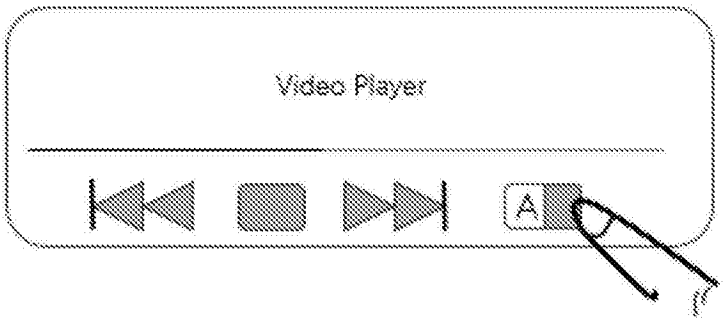

Video Player
A

图2

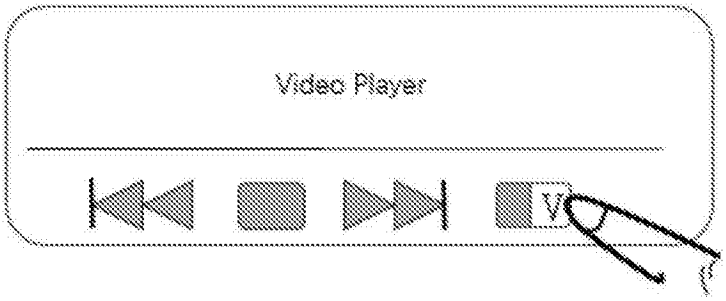

Video Player
V

图3

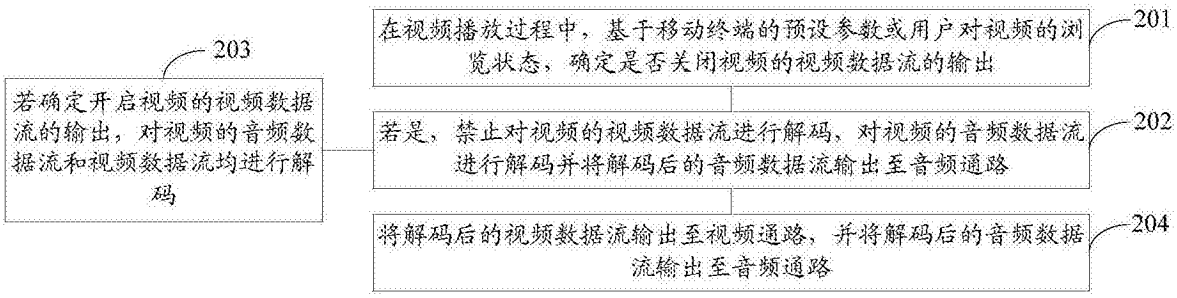

在视频播放过程中，基于移动终端的预设参数或用户对视频的浏览状态，确定是否关闭视频的视频数据流的输出
201
若是，禁止对视频的视频数据流进行解码，对视频的音频数据流进行解码并将解码后的音频数据流输出至音频通路
202
将解码后的视频数据流输出至视频通路，并将解码后的音频数据流输出至音频通路
204
若确定开启视频的视频数据流的输出，对视频的音频数据流和视频数据流均进行解码
203

图4

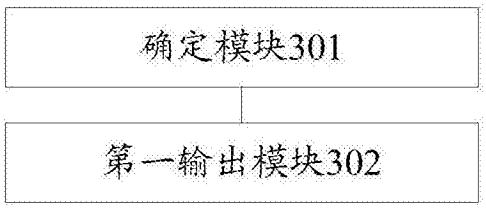

确定模块301
第一输出模块302

图5

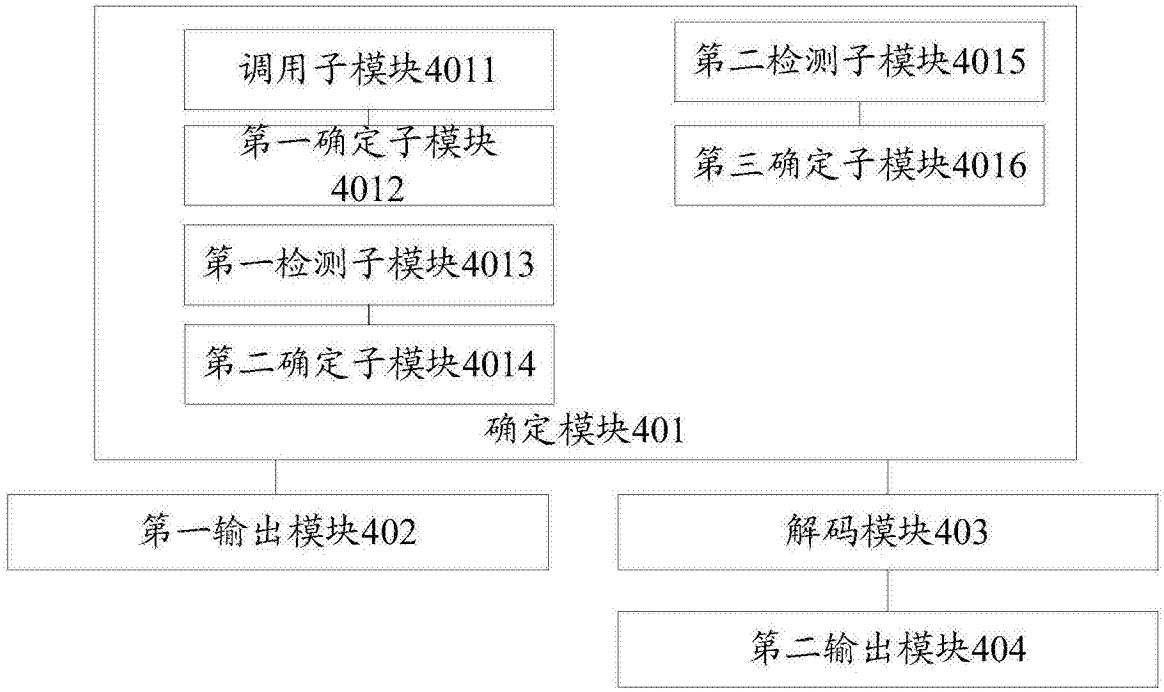

调用子模块4011
第一确定子模块4012
第一检测子模块4013
第二确定子模块4014
第二检测子模块4015
第三确定子模块4016
确定模块401
第一输出模块402
解码模块403
第二输出模块404

图6

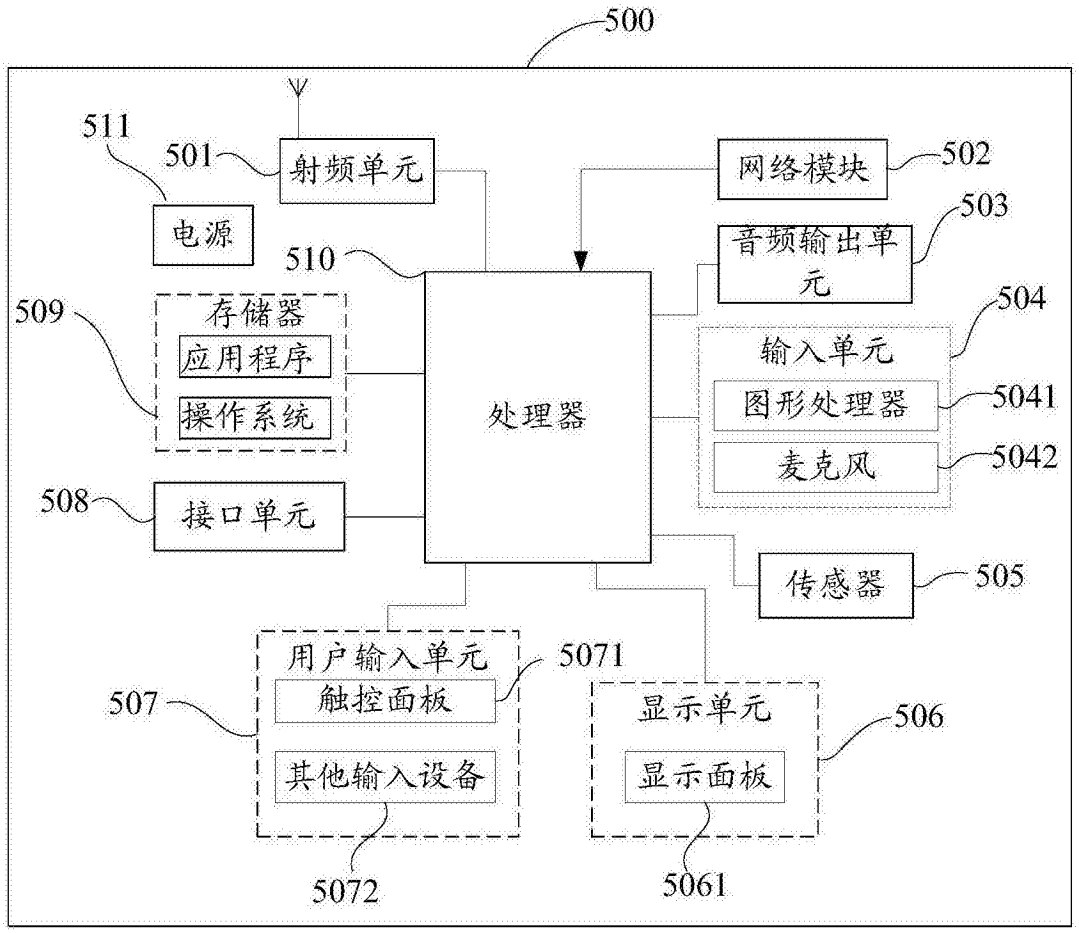

500
511
501
射频单元
网络模块
502
电源
503
音频输出单元
510
504
509
存储器
应用程序
操作系统
输入单元
处理器
图形处理器
5041
麦克风
5042
508
接口单元
传感器
505
用户输入单元
5071
507
触控面板
显示单元
506
其他输入设备
显示面板
5072
5061

图7