



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106375782 B

(45) 授权公告日 2020.12.18

(21) 申请号 201610792528.6

H04N 21/439 (2011.01)

(22) 申请日 2016.08.31

H04N 21/442 (2011.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106375782 A

(56) 对比文件

CN 104598502 A, 2015.05.06

CN 104199885 A, 2014.12.10

(43) 申请公布日 2017.02.01

CN 105898364 A, 2016.08.24

(73) 专利权人 北京小米移动软件有限公司
地址 100085 北京市海淀区清河中街68号
华润五彩城购物中心二期9层01房间

CN 104065979 A, 2014.09.24

JP 2010003383 A, 2010.01.07

审查员 张露文

(72) 发明人 祁连山 骆艳飞 刘健全

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 林锦澜

(51) Int. Cl.

H04N 21/234 (2011.01)

H04N 21/431 (2011.01)

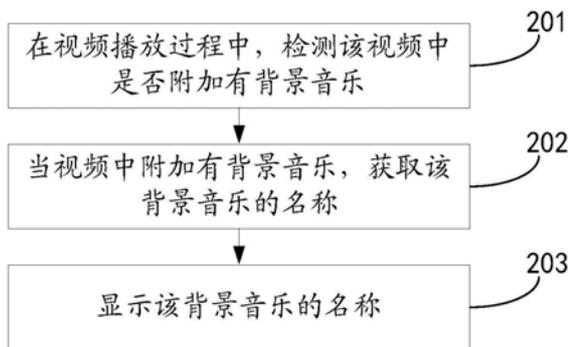
权利要求书4页 说明书14页 附图10页

(54) 发明名称

视频播放方法及装置

(57) 摘要

本公开是关于一种视频播放方法及装置,属于视频处理技术领域。所述方法包括:在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;显示所述背景音乐的名称。本公开解决了网页或视频播放器播放视频时播放功能单一,灵活性较低的问题。本公开实现了丰富视频播放的功能,提高视频播放的灵活性的有益效果。本公开用于视频播放。



1. 一种视频播放方法,其特征在于,所述方法包括:

在视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,在所述弹幕功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;或者,在所述视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,在所述音乐提示功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;在所述背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次,且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐;

接收用户通过对所述弹幕进行指定操作所触发的下载指令;根据所述下载指令向音乐服务器发送下载请求,所述下载请求包括所述背景音乐的名称;接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称对应的完整音频;

所述监测音乐提示功能是否开启,包括:

当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时,确定所述音乐提示功能开启;或者,通过所述视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音,当所述用户的语音中包含预设词语时,确定所述音乐提示功能开启;

所述检测所述视频中是否附加有背景音乐,包括:

在视频服务器中获取当前播放的视频的附加信息,在视频播放过程中,检测所述附加信息,当所述附加信息中存在背景音乐的名称时,确定所述视频中附加有背景音乐;或者,当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时,确定所述视频中附加有背景音乐。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称,包括:

当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;

将所述音频信息发送至音乐服务器;

接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述音频信息包括:音乐指纹,所述音乐数据库为音乐指纹库,所述获取所述背景音乐的音频信息,包括:

截取所述背景音乐的一段音频;

确定所述一段音频的音乐指纹。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称,包括:

当所述视频中附加有背景音乐,从视频服务器获取所述视频的附加信息,所述附加信息为所述视频上传至所述视频服务器时,由所述视频服务器对所述视频的内容进行识别后生成的,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

在所述附加信息中提取所述背景音乐的名称。

5. 一种视频播放方法,其特征在于,包括:

当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;当所述视频的内容包括背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;将所述音频信息发送至音乐服务器;

接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服

务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称;根据所述音频信息生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息,使所述终端在播放所述背景音乐的过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次,且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐;

所述终端用于在视频播放过程中,若监测到弹幕功能开启后或者监测到音乐提示功能开启后检测所述附加信息,当所述附加信息中存在背景音乐的名称时,确定所述视频中附加有背景音乐;或者所述终端用于在视频播放过程中,若监测到所述弹幕功能开启后或者监测到所述音乐提示功能开启后,当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时,确定所述视频中附加有背景音乐;

所述终端还用于当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时,确定所述音乐提示功能开启;或者,通过所述视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音,当所述用户的语音中包含预设词语时,确定所述音乐提示功能开启。

6. 一种视频播放装置,其特征在于,所述装置包括:

检测模块,被配置为在视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,在所述弹幕功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;或者,在所述视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,在所述音乐提示功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

获取模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;

显示模块,被配置为在所述背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次,且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐;

第一接收模块,被配置为接收用户通过对所述弹幕进行指定操作所触发的下载指令;

发送模块,被配置为根据所述下载指令向音乐服务器发送下载请求,所述下载请求包括所述背景音乐的名称;

第二接收模块,被配置为接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称对应的完整音频;

所述检测模块,还用于:

当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时,确定所述音乐提示功能开启;或者,通过视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音,当所述用户的语音中包含预设词语时,确定所述音乐提示功能开启;

所述检测所述视频中是否附加有背景音乐,包括:

在视频服务器中获取当前播放的视频的附加信息,在视频播放过程中,检测所述附加信息,当所述附加信息中存在背景音乐的名称时,确定所述视频中附加有背景音乐;或者,当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时,确定所述视频中附加有背景音乐。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述获取模块,包括:

第一获取子模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;

发送子模块,被配置为将所述音频信息发送至音乐服务器;

接收子模块,被配置为接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述音频信息包括:音乐指纹,所述音乐数据库为音乐指纹库,所述第一获取子模块,包括:

截取子模块,被配置为截取所述背景音乐的一段音频;

确定子模块,被配置为确定所述一段音频的音乐指纹。

9. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述获取模块,包括:

第二获取子模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,从视频服务器获取所述视频的附加信息,所述附加信息为所述视频上传至所述视频服务器时,由所述视频服务器对所述视频的内容进行识别后生成的,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

提取子模块,被配置为在所述附加信息中提取所述背景音乐的名称。

10. 一种视频播放装置,其特征在于,包括:

识别模块,被配置为当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;

生成模块,被配置为当所述视频的内容包括背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息,将所述音频信息发送至音乐服务器,接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称,根据所述音频信息生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

提供模块,被配置为向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息,使所述终端在播放所述背景音乐的过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次,且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐;

所述终端用于在视频播放过程中,若监测到弹幕功能开启后或者监测到音乐提示功能开启后检测所述附加信息,当所述附加信息中存在背景音乐的名称时,确定所述视频中附加有背景音乐;或者所述终端用于在视频播放过程中,若监测到所述弹幕功能开启后或者监测到所述音乐提示功能开启后,当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时,确定所述视频中附加有背景音乐;

所述终端还用于当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时,确定所述音乐提示功能开启;或者,通过所述视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音,当所述用户的语音中包含预设词语时,确定所述音乐提示功能开启。

11. 一种视频播放装置,其特征在于,所述装置包括:

处理器;

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

在视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,在所述弹幕功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;或者,在所述视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,在所述音乐提示功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;在所述背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次,且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮

的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐；

接收用户通过对所述弹幕进行指定操作所触发的下载指令；根据所述下载指令向音乐服务器发送下载请求，所述下载请求包括所述背景音乐的名称；接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称对应的完整音频；

所述监测音乐提示功能是否开启，包括：

当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时，确定所述音乐提示功能开启；或者，通过所述视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音，当所述用户的语音中包含预设词语时，确定所述音乐提示功能开启；

所述检测所述视频中是否附加有背景音乐，包括：

在视频服务器中获取当前播放的视频的附加信息，在视频播放过程中，检测所述附加信息，当所述附加信息中存在背景音乐的名称时，确定所述视频中附加有背景音乐；或者，当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时，确定所述视频中附加有背景音乐。

12. 一种视频播放装置，其特征在于，所述装置包括：

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

当视频上传至视频服务器时，对所述视频的内容进行识别；当所述视频的内容包括背景音乐，获取所述背景音乐的音频信息；将所述音频信息发送至音乐服务器；

接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称，所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称；根据所述音频信息生成附加信息，所述附加信息包括：所述背景音乐的名称；

向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息，使所述终端在播放所述背景音乐的过程中，以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次，且所述弹幕以提高亮度或忽暗忽亮的显示方式提示用户是否需要下载所述背景音乐；

所述终端用于在视频播放过程中，若监测到弹幕功能开启后或者监测到音乐提示功能开启后检测所述附加信息，当所述附加信息中存在背景音乐的名称时，确定所述视频中附加有背景音乐；或者所述终端用于在视频播放过程中，若监测到所述弹幕功能开启后或者监测到所述音乐提示功能开启后，当所述视频播放器后台插入的语音识别软件检测到所述视频播放过程中声音的波形呈规律变化时，确定所述视频中附加有背景音乐；

所述终端还用于当检测到用户针对播放所述视频的界面上显示的音乐提示开启按钮的点击操作时，确定所述音乐提示功能开启；或者，通过所述视频播放器后台插入的语音识别软件识别用户的语音，当所述用户的语音中包含预设词语时，确定所述音乐提示功能开启。

视频播放方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及视频处理技术领域,特别涉及一种视频播放方法及装置。

背景技术

[0002] 随着视频处理技术的快速发展,各类视频在网上随处可见,越来越多的人通过网页或视频播放器观看视频。

[0003] 相关技术中,网页或视频播放器在播放视频时,用户可以通过点击进度条等操作调整视频播放的进度,也可以通过屏幕上的弹幕实时发表评论或与人聊天。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中网页或视频播放器播放视频时播放功能单一,灵活性较低的问题,本公开实施例提供了一种视频播放方法及装置。所述技术方案如下:

[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] 在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

[0007] 当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;

[0008] 显示所述背景音乐的名称。

[0009] 可选的,所述显示所述背景音乐的名称,包括:

[0010] 以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称。

[0011] 可选的,所述以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称,包括:

[0012] 在所述背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次。

[0013] 可选的,所述当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称,包括:

[0014] 当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;

[0015] 将所述音频信息发送至音乐服务器;

[0016] 接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称。

[0017] 可选的,所述音频信息包括:音乐指纹,所述音乐数据库为音乐指纹库,所述获取所述背景音乐的音频信息,包括:

[0018] 截取所述背景音乐的一段音频;

[0019] 确定所述一段音频的音乐指纹。

[0020] 可选的,所述当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称,包括:

[0021] 当所述视频中附加有背景音乐,从视频服务器获取所述视频的附加信息,所述附加信息为所述视频上传至所述视频服务器时,由所述视频服务器对所述视频的内容进行识别后生成的,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0022] 在所述附加信息中提取所述背景音乐的名称。

[0023] 可选的,所述方法还包括:

[0024] 接收用户通过对所述弹幕进行指定操作所触发的下载指令;

- [0025] 根据所述下载指令向音乐服务器发送下载请求,所述下载请求包括所述背景音乐的名称;
- [0026] 接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称对应的完整音频。
- [0027] 可选的,所述在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐,包括:
- [0028] 在所述视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,
- [0029] 在所述弹幕功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;
- [0030] 或者,在所述视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,
- [0031] 在所述音乐提示功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐。
- [0032] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种视频播放方法,包括:
- [0033] 当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;
- [0034] 当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;
- [0035] 向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息。
- [0036] 可选的,所述当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,包括:
- [0037] 当所述视频的内容包括背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;
- [0038] 将所述音频信息发送至音乐服务器;
- [0039] 接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称;
- [0040] 根据所述音频信息生成所述附加信息。
- [0041] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种视频播放装置,包括:
- [0042] 检测模块,被配置为在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;
- [0043] 获取模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;
- [0044] 显示模块,被配置为显示所述背景音乐的名称。
- [0045] 可选的,所述显示模块,包括:
- [0046] 显示子模块,被配置为以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称。
- [0047] 可选的,所述显示子模块被配置为在所述背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称至少一次。
- [0048] 可选的,所述获取模块,包括:
- [0049] 第一获取子模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;
- [0050] 发送子模块,被配置为将所述音频信息发送至音乐服务器;
- [0051] 接收子模块,被配置为接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称。
- [0052] 可选的,所述音频信息包括:音乐指纹,所述音乐数据库为音乐指纹库,所述第一获取子模块,包括:
- [0053] 截取子模块,被配置为截取所述背景音乐的一段音频;
- [0054] 确定子模块,被配置为确定所述一段音频的音乐指纹。
- [0055] 可选的,所述获取模块,包括:
- [0056] 第二获取子模块,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,从视频服务器获取所

述视频的附加信息,所述附加信息为所述视频上传至所述视频服务器时,由所述视频服务器对所述视频的内容进行识别后生成的,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0057] 提取子模块,被配置为在所述附加信息中提取所述背景音乐的名称。

[0058] 可选的,所述装置还包括:

[0059] 第一接收模块,被配置为接收用户通过对所述弹幕进行指定操作所触发的下载指令;

[0060] 发送模块,被配置为根据所述下载指令向音乐服务器发送下载请求,所述下载请求包括所述背景音乐的名称;

[0061] 第二接收模块,被配置为接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称对应的完整音频。

[0062] 可选的,所述检测模块,被配置为:

[0063] 在所述视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,

[0064] 在所述弹幕功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

[0065] 或者,在所述视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,

[0066] 在所述音乐提示功能开启后,检测所述视频中是否附加有背景音乐。

[0067] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种视频播放装置,包括:

[0068] 识别模块,被配置为当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;

[0069] 生成模块,被配置为当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0070] 提供模块,被配置为向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息。

[0071] 可选的,所述生成模块,包括:

[0072] 获取子模块,被配置为当所述视频的内容包括背景音乐,获取所述背景音乐的音频信息;

[0073] 发送子模块,被配置为将所述音频信息发送至音乐服务器;

[0074] 接收子模块,被配置为接收所述音乐服务器发送的所述背景音乐的名称,所述背景音乐的名称为所述音乐服务器在音乐数据库中确定的与所述音频信息匹配的音乐名称;

[0075] 生成子模块,被配置为根据所述音频信息生成所述附加信息。

[0076] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种视频播放装置,所述装置包括:

[0077] 处理器;

[0078] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0079] 其中,所述处理器被配置为:

[0080] 在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

[0081] 当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;

[0082] 显示所述背景音乐的名称。

[0083] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种视频播放装置,所述装置包括:

[0084] 处理器;

[0085] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0086] 其中,所述处理器被配置为:

[0087] 当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;

[0088] 当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0089] 向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息。

[0090] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0091] 本公开实施例提供的视频播放方法及装置,在视频播放时,终端可以检测视频中的背景音乐,获取背景音乐的名称并在终端播放视频的界面上显示,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。

[0092] 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的,并不能限制本公开。

附图说明

[0093] 为了更清楚地说明本公开的实施例,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0094] 图1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放方法所涉及的实施环境的示意图。

[0095] 图2是根据一示例性实施例提供的一种视频播放方法的流程图。

[0096] 图3是根据一示例性实施例提供的一种视频播放方法的流程图。

[0097] 图4-1是根据一示例性实施例提供的一种视频播放方法的流程图。

[0098] 图4-2是根据一示例性实施例提供的一种视频播放方法所涉及的实施环境的示意图。

[0099] 图4-3是根据一示例性实施例示出的一种获取背景音乐名称的方法流程图。

[0100] 图4-4是根据一示例性实施例示出的另一种获取背景音乐名称的方法流程图。

[0101] 图4-5是根据一示例性实施例示出的又一种获取背景音乐名称的方法流程图。

[0102] 图5-1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

[0103] 图5-2是根据一示例性实施例示出的一种显示模块的框图。

[0104] 图5-3是根据一示例性实施例示出的一种获取模块的框图。

[0105] 图5-4是根据一示例性实施例示出的一种第一获取子模块的框图。

[0106] 图5-5是根据一示例性实施例示出的另一种获取模块的框图。

[0107] 图5-6是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

[0108] 图6-1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

[0109] 图6-2是根据一示例性实施例示出的一种生成模块的框图。

[0110] 图7是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

[0111] 图8是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图。

具体实施方式

[0112] 为了使本公开的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本公开作进一步地详细描述,显然,所描述的实施例仅仅是本公开一部份实施例,而不是全部的实施

例。基于本公开中的实施例，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它实施例，都属于本公开保护的范畴。

[0113] 请参见图1，其示出了本公开部分实施例中提供的视频播放方法所涉及的实施环境的示意图。该实施环境可以包括：视频服务器110和至少一个终端120。

[0114] 视频服务器110可以是一台服务器，或者由若干台服务器组成的服务器集群，或者是一个云计算服务中心。终端120可以为智能手机、电脑、多媒体播放器、电子阅读器、可穿戴式设备等。

[0115] 视频服务器110和终端120之间可以通过有线网络或无线网络建立连接，视频服务器中可以存储有视频数据库，终端120可以从视频服务器110中获取视频并播放。

[0116] 相关技术中，终端通过网页或视频播放器播放视频时，用户可以通过点击进度条等操作调整视频播放的进度，也可以通过屏幕上的弹幕实时发表评论或与人聊天，但是网页或视频播放器播放视频时播放功能单一，灵活性较低。

[0117] 图2是本公开一示意性实施例提供的一种视频播放方法的流程图，可以应用于图1所示的实施环境中的终端，该方法包括：

[0118] 步骤201、在视频播放过程中，检测该视频中是否附加有背景音乐。

[0119] 步骤202、当视频中附加有背景音乐，获取该背景音乐的名称。

[0120] 步骤203、显示该背景音乐的名称。

[0121] 在本公开实施例中，可以以弹幕的形式显示背景音乐的名称，也可以以弹窗的形式显示背景音乐的名称，还可以在用户的个人中心显示背景音乐的名称，本公开实施例对显示背景音乐的名称的方式不做限定。

[0122] 综上所述，本公开实施例提供的视频播放方法，在视频播放时，终端可以检测视频中的背景音乐，获取背景音乐的名称并在终端播放视频的界面上显示，满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿，丰富了视频播放的功能，提高了视频播放的灵活性。

[0123] 图3是本公开一示意性实施例提供的一种视频播放方法的流程图，可以应用于图1所示的实施环境中的视频服务器，该方法包括：

[0124] 步骤301、当视频上传至视频服务器时，对该视频的内容进行识别。

[0125] 步骤302、当该视频的内容包括背景音乐，生成附加信息。其中，附加信息包括该背景音乐的名称。

[0126] 步骤303、向播放该视频的终端提供该视频的附加信息。

[0127] 综上所述，本公开实施例提供的视频播放方法，当视频上传至视频服务器时，视频服务器对该视频的内容进行识别，当该视频的内容包括背景音乐时，视频服务器向播放该视频的终端提供该附加信息，终端接收到的附加信息中包括背景音乐的名称，可以将该背景音乐的名称进行显示，满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿，丰富了视频播放的功能，提高了视频播放的灵活性。

[0128] 图4-1是本公开一示意性实施例提供的一种视频播放方法的流程图，该方法能够应用于图1所示的实施环境中，该方法包括：

[0129] 步骤401、在视频播放过程中，终端检测该视频中是否附加有背景音乐。当该视频中附加有背景音乐，执行步骤402。当该视频中未附加有背景音乐，重复执行步骤401，直至

视频播放完毕。

[0130] 需要说明的是,在检测该视频中是否附加有背景音乐之前,终端需要判断是否有必要执行该检测动作,示例的,终端可以执行如下判断过程:

[0131] 一方面,假设本公开实施例以弹幕的形式显示背景音乐的名称,则在视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,在弹幕功能开启后,检测该视频中是否附加有背景音乐。

[0132] 弹幕功能可以通过按钮触发,在视频播放过程中,在播放视频的界面上显示一个弹幕功能开启按钮,提示用户是否需要开启弹幕功能,如果用户点击该按钮,终端则确定该弹幕功能开启,开始检测视频中是否附加有背景音乐,如果用户不点击该按钮或在该弹幕功能开启后再次点击该按钮,终端则确定该弹幕功能关闭,用户不能使用弹幕对视频进行评论,同时终端也不需要检测视频中是否附加有背景音乐。

[0133] 另一方面,假设本公开实施例对显示背景音乐的名称的方式不作限定,则在视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,在音乐提示功能开启后,检测该视频中是否附加有背景音乐。

[0134] 示例的,终端监测音乐提示功能是否开启可以包括以下两种可实现方式:

[0135] 第一种可实现方式,音乐提示功能可以通过按钮触发,在视频播放过程中,在播放视频的界面上显示一个音乐提示开启按钮,提示用户是否需要获取该视频中的背景音乐,如果用户点击该按钮,终端则确定该音乐提示功能开启,开始检测视频中是否附加有背景音乐,如果用户不点击该按钮,终端则确定该音乐提示功能关闭,不需要检测视频中是否附加有背景音乐。需要说明的是,当用户音乐提示功能开启后,若用户再次点击该按钮,终端则确定该音乐提示功能关闭,停止检测视频中是否附加有背景音乐。

[0136] 第二种可实现方式,音乐提示功能还可以通过语音触发,在视频播放器的后台插入一个语音识别软件,识别用户的语音,当用户的语音中包含预设词语时,确定该音乐提示功能开启,例如,该预设词语为“开启音乐识别”。

[0137] 本公开实施例中,在视频播放过程中,对检测该视频中是否附加有背景音乐的方法有多种,本公开实施例以以下两种检测方式为例进行说明:

[0138] 第一种检测方式,终端可以预先在视频服务器中获取当前播放的视频的附加信息,该附加信息中通常可以携带有该视频中背景音乐的名称及其播放时间,如果该视频中附加有背景音乐,则终端在视频播放过程中,检测该附加信息,当附加信息中存在背景音乐的名称时,说明该视频中附加有背景音乐,当附加信息中不存在背景音乐的名称时,说明该视频中没有背景音乐,从而达到检测该视频中是否附加有背景音乐的目的。

[0139] 第二种检测方式,在视频播放器的后台插入语音识别软件,通过检测视频播放过程中声音的波形变化,判断视频中是否出现背景音乐;示例的,视频对话中声音的波形一般都是杂乱无章的,而音乐一般都是有固定节奏的,因而背景音乐出现时,视频播放过程中声音的波形变化会呈现一定的规律性,当语音识别软件检测到视频播放过程中声音的波形呈一定的规律变化时,就可以判断该视频中开始播放背景音乐,也即是,终端检测到该视频中附加有背景音乐,当语音识别软件检测到视频播放过程中声音的波形不再呈一定的规律变化时,就可以判断该视频中背景音乐播放结束。当语音识别软件检测到视频播放过程中声音的波形不存在规律变化时,则终端检测到该视频中没有背景音乐。

[0140] 步骤402、终端获取该背景音乐的名称。

[0141] 在本公开实施例中,视频播放系统可以有多种架构,相应的,终端可以通过多种可实现方式获取背景音乐的名称,本公开实施例以以下三方面为例进行说明:

[0142] 一方面,图4-2是本公开一示意性实施例提供的一种视频播放系统的环境示意图,请参见图4-2,其示出了本公开实施例中提供的视频播放方法所涉及的实施环境的示意图。该实施环境可以包括:视频服务器110、音乐服务器130和至少一个终端120。

[0143] 视频服务器110可以是一台服务器,或者由若干台服务器组成的服务器集群,或者是一个云计算服务中心。音乐服务器130可以是一台服务器,或者由若干台服务器组成的服务器集群,或者是一个云计算服务中心。终端120可以为智能手机、电脑、多媒体播放器、电子阅读器、可穿戴式设备等。

[0144] 视频服务器110、音乐服务器130和终端120两两之间可以通过有线网络或无线网络建立连接。音乐服务器中可以存储有音乐数据库,音乐服务器130能够向终端110或视频服务器120提供音频。

[0145] 如图4-3所示,在图4-2所示的实施环境中,当视频中附加有背景音乐,获取该背景音乐的名称的过程,可以包括:

[0146] 步骤4021a、当视频中附加有背景音乐,终端获取该背景音乐的音频信息。

[0147] 其中,音频信息可以包括音乐指纹。音乐指纹类似于人的指纹,用于区分音频,音乐指纹可以看做一首音频的哈希值,相同的音频有相同的指纹,不同的音频有不同的指纹。通常,音乐指纹由三部分组成,包括:两个特征点的频率和时间差,每个音乐指纹都有一个对应的时间,也就是频率对应的时间,表示该音乐指纹出现的时刻。

[0148] 示例的,获取背景音乐的音频信息的方法可以是,截取背景音乐的一段音频,再确定该段音频的音乐指纹,本公开实施例对该方法不做限定。

[0149] 步骤4022a、终端将该音频信息发送至音乐服务器。

[0150] 步骤4023a、音乐服务器在音乐数据库中确定与该音频信息匹配的音乐名称,并将所述音乐名称作为所述背景音乐的名称。

[0151] 音乐数据库可以包括音乐指纹库,该音乐指纹库中可以存储有音乐指纹和音乐名称的对应关系,音乐服务器可以根据终端发送的音乐指纹进行匹配,将与该终端发送的音乐指纹匹配的音乐指纹所对应的音乐名称确定为视频中背景音乐的名称。

[0152] 步骤4024a、音乐服务器向终端发送背景音乐的名称。

[0153] 另一方面,如图4-4所示,在如图4-2所示的实施环境中,当视频中附加有背景音乐,获取该背景音乐的名称的过程,可以包括:

[0154] 步骤4021b、当视频上传至视频服务器时,视频服务器对视频的内容进行识别。

[0155] 示例的,在视频服务器通过预设的软件来识别视频中的内容,或者人工识别该视频的内容后,在上传该视频时,将指示该视频内容的指示信息同时上传至视频服务器,视频服务器根据该指示信息来识别视频的内容。

[0156] 步骤4022b、当该视频的内容包括背景音乐,视频服务器生成附加信息,附加信息包括该背景音乐的名称。

[0157] 需要说明的是,当视频的内容包括背景音乐时,视频服务器可以获取该背景音乐的音频信息,将音频信息发送至音乐服务器,音乐服务器将该音频信息在音乐数据库中进行匹配,然后将与该音频信息相匹配的音乐名称作为背景音乐的名称,发送至视频服务器,

视频服务器接收并生成附加信息。

[0158] 步骤4023b、视频服务器向播放该视频的终端提供该视频的附加信息。

[0159] 可选的,终端可以在检测到视频中附加有背景音乐时,从视频服务器中实时获取该视频的附加信息;也可以提前将视频和附加信息下载至终端,然后在检测到该视频中附加有背景音乐时,直接获取本地预先下载好的视频的附加信息。

[0160] 步骤4024b、终端在附加信息中提取该背景音乐的名称。

[0161] 又一方面,如图4-5所示,在如图1所示的实施环境中,视频播放系统所涉及的实施环境可以包括:视频服务器110和至少一个终端120。当视频中附加有背景音乐,获取该背景音乐的名称的过程,可以包括:

[0162] 步骤4021c、视频服务器接收上传至视频服务器的视频和指示信息。

[0163] 可选的,在人工识别视频的内容后,可以在上传视频时,将指示该视频内容的指示信息同时上传,视频服务器根据该指示信息来识别视频的内容。该指示信息可以包括:背景音乐的名称和视频中背景音乐的播放时间等,该播放时间可以为播放开始时刻和播放结束时刻。

[0164] 步骤4022c、视频服务器根据该指示信息生成附加信息,该附加信息包括背景音乐的名称。

[0165] 步骤4023c、视频服务器向播放该视频的终端提供该视频的附加信息。

[0166] 需要说明的是,终端可以在检测到该视频中附加有背景音乐时,从视频服务器中实时获取该视频的附加信息;也可以提前将视频和附加信息下载至终端,然后在检测到该视频中附加有背景音乐时,直接获取本地预先下载好的视频的附加信息。

[0167] 步骤4024c、终端在附加信息中提取所述背景音乐的名称。

[0168] 步骤403、终端显示该背景音乐的名称。

[0169] 实际应用中,在背景音乐播放过程中,可以显示该背景音乐的名称至少一次。可选的,可以显示该背景音乐的名称三次,例如,在背景音乐开始播放时,第一次显示该背景音乐的名称,在背景音乐播放过程中的某一时刻,第二次显示该背景音乐的名称,在背景音乐结束播放时,第三次显示背景音乐的名称;本公开实施例对背景音乐的名称的显示次数以及显示时间不做限定。

[0170] 在本公开实施例中,可以以弹幕的形式显示背景音乐的名称,也可以以弹窗的形式显示背景音乐的名称,还可以在用户的个人中心显示背景音乐的名称,本公开实施例对显示背景音乐的名称的方式不做限定。

[0171] 进一步的,用户在确定了背景音乐的名称之后可以下载该背景音乐对应的完整音频,实际应用中,终端可以通过音乐服务器下载音频,此时,本公开实施例中提供的视频播放系统所涉及的实施环境如图4-2所示,终端可以执行下述动作。

[0172] 步骤404、终端接收用户通过对用于显示该背景音乐的名称的弹幕进行指定操作所触发的下载指令。

[0173] 示例的,当用户通过对用于显示该背景音乐的名称的弹幕进行单击或双击,左滑或右滑等操作中的任一操作时,终端接收到用户触发的下载指令。

[0174] 需要说明的是,当视频中开始出现背景音乐时,终端上用于显示该背景音乐的名称的弹幕可以根据亮度的变化给用户做一些提示。示例的,当视频中开始出现背景音乐时,

终端上用于显示该背景音乐的名称的弹幕可以通过提高亮度来提示用户是否需要下载该背景音乐,也可以通过忽暗忽亮闪烁来提示用户是否需要下载该背景音乐。

[0175] 可选的,在视频播放过程中,当语音识别软件检测到当前视频开始播放背景音乐,也可以在播放视频的界面上显示一个弹窗,提示用户是否需要开启背景音乐下载服务,用户点击开启下载的选项时,终端接收到下载指令。

[0176] 步骤405、终端根据下载指令向音乐服务器发送下载请求,下载请求包括背景音乐的名称。

[0177] 步骤406、终端接收音乐服务器发送的与该背景音乐的名称对应的完整音频。

[0178] 音乐服务器可以根据该背景音乐的名称在音频数据库中获取该名称对应的完整音频,并将该完整音频发送至终端。该完整音频指的是从一曲音乐开始至结束对应的音频。

[0179] 需要说明的是,终端也可以通过视频服务器向音乐服务器转发下载请求,音乐服务器通过视频服务器向终端转发背景音乐的名称对应的完整音频。

[0180] 实际应用中,步骤405中的下载请求也可以不包括背景音乐的名称,终端可以截取背景音乐的一段音频,确定该段音频的音乐指纹,将该音乐指纹作为音频信息携带在该下载请求中发送至音乐服务器,音乐服务器的音乐指纹库中可以存储有音乐指纹和音乐名称的对应关系,音乐服务器可以根据终端发送的音乐指纹在对应关系中进行匹配,将与该终端发送的音乐指纹匹配的音乐指纹所对应的音乐名称确定为视频中背景音乐的名称,并根据该背景音乐的名称在音乐数据库中获取该名称对应的完整音频,并将该完整音频发送至终端。

[0181] 需要说明的是,本公开实施例提供的音频界面显示方法步骤的先后顺序可以进行适当调整,步骤也可以根据情况进行相应增减,任何熟悉本技术领域的技术人员在本公开揭露的技术范围内,可轻易想到变化的方法,都应涵盖在本公开的保护范围之内,因此不再赘述。

[0182] 综上所述,本公开实施例提供的视频播放方法,在视频播放时,终端可以检测视频中的背景音乐,获取背景音乐的名称并在终端播放视频的界面上显示,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,并且,终端可以以弹幕的形式显示所述背景音乐的名称,用户对该弹幕进行指定操作后,终端可以下载该背景音乐,方便了用户获取背景音乐,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。

[0183] 图5-1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图,可以用于如图1所示的终端120,如图5-1所示,包括:

[0184] 检测模块501,被配置为在视频播放过程中,检测该视频中是否附加有背景音乐。

[0185] 获取模块502,被配置为当所述视频中附加有背景音乐,获取该背景音乐的名称。

[0186] 显示模块503,被配置为显示该背景音乐的名称。

[0187] 综上所述,本公开实施例提供的视频播放装置,在视频播放时,检测模块可以检测视频中的背景音乐,获取模块可以获取背景音乐的名称并由显示模块在终端播放视频的界面上显示,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。

[0188] 图5-2是根据一示例性实施例示出的一种显示模块503的框图,如图5-2所示,该显示模块503,包括:

- [0189] 显示子模块5031,被配置为以弹幕的形式显示该背景音乐的名称。
- [0190] 可选的,该显示子模块被配置为在背景音乐播放过程中,以弹幕的形式显示该背景音乐的名称至少一次。
- [0191] 一方面,图5-3是根据一示例性实施例示出的一种获取模块502的框图,如图5-3所示,该获取模块502,包括:
- [0192] 第一获取子模块5021,被配置为当视频中附加有背景音乐,终端获取该背景音乐的音频信息。
- [0193] 发送子模块5022,被配置为将该音频信息发送至音乐服务器。
- [0194] 接收子模块5023,被配置为接收音乐服务器发送的背景音乐的名称,该背景音乐的名称为音乐服务器在音乐数据库中确定的与该音频信息匹配的音乐名称。
- [0195] 该音频信息可以包括:音乐指纹,该音乐数据库可以为音乐指纹库,图5-4是根据一示例性实施例示出的一种第一获取子模块5021的框图,如图5-4所示,该第一获取子模块5021,包括:
- [0196] 截取子模块5021a,被配置为截取背景音乐的一段音频。
- [0197] 确定子模块5021b,被配置为确定该段音频的音乐指纹。
- [0198] 另一方面,图5-5是根据一示例性实施例示出的一种获取模块502的框图,如图5-5所示,该获取模块502,包括:
- [0199] 第二获取子模块5024,被配置为当视频中附加有背景音乐,从视频服务器获取该视频的附加信息,该附加信息为该视频上传至视频服务器时,由视频服务器对该视频的内容进行识别后生成的,该附加信息包括:该背景音乐的名称。
- [0200] 提取子模块5025,被配置为在该附加信息中提取该背景音乐的名称。
- [0201] 图5-6是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图,可以用于如图4-2所示的终端120,如图5-6所示,该装置还包括:
- [0202] 第一接收模块504,被配置为接收用户通过对弹幕进行指定操作所触发的下载指令。
- [0203] 发送模块505,被配置为根据下载指令向音乐服务器发送下载请求,所述下载请求包括该背景音乐的名称。
- [0204] 第二接收模块506,被配置为接收音乐服务器发送的该背景音乐的名称对应的完整音频。
- [0205] 检测模块501,被配置为:
- [0206] 在视频播放过程中,监测弹幕功能是否开启,在弹幕功能开启后,检测该视频中是否附加有背景音乐。
- [0207] 或者,在视频播放过程中,监测音乐提示功能是否开启,在音乐提示功能开启后,检测该视频中是否附加有背景音乐。
- [0208] 综上所述,本公开实施例提供的视频播放装置,在视频播放时,检测模块可以检测视频中的背景音乐,获取模块可以获取背景音乐的名称并由显示模块在终端播放视频的界面上显示,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。
- [0209] 图6-1是根据一示例性实施例示出的一种视频播放装置的框图,可以用于如图1所

示的视频服务器110,该装置包括:

[0210] 识别模块601,被配置为当视频上传至视频服务器时,对该视频的内容进行识别。

[0211] 生成模块602,被配置为当该视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,该附加信息包括:该背景音乐的名称。

[0212] 提供模块603,被配置为向播放该视频的终端提供该视频的附加信息。

[0213] 综上所述,本公开实施例提供的视频播放装置,当视频上传至视频服务器时,视频服务器对该视频的内容进行识别,当该视频的内容包括背景音乐时,视频服务器向播放该视频的终端提供附加信息,终端接收到的附加信息中包括背景音乐的名称,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。

[0214] 图6-2是根据一示例性实施例示出的一种生成模块602的框图,如图6-2所示,,该生成模块602,包括:

[0215] 获取子模块6021,被配置为当该视频的内容包括背景音乐,视频服务器110获取该背景音乐的音频信息。

[0216] 发送子模块6022,被配置为将该音频信息发送至音乐服务器。

[0217] 接收子模块6023,被配置为接收音乐服务器发送的该背景音乐的名称,该背景音乐的名称为音乐服务器在音乐数据库中确定的与该音频信息匹配的音乐名称。

[0218] 生成子模块6024,被配置为根据该音频信息生成附加信息。

[0219] 综上所述,本公开实施例提供的视频播放装置,当视频上传至视频服务器时,视频服务器对该视频的内容进行识别,当该视频的内容包括背景音乐时,视频服务器向播放该视频的终端提供附加信息,终端接收到的附加信息中包括背景音乐的名称,满足了用户在观看视频时想获知该视频中背景音乐的名称的意愿,丰富了视频播放的功能,提高了视频播放的灵活性。

[0220] 本公开实施例提供一种视频播放装置,可以用于图1所示的终端,所述装置包括:

[0221] 处理器;

[0222] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0223] 其中,所述处理器被配置为:

[0224] 在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

[0225] 当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;

[0226] 显示所述背景音乐的名称。

[0227] 本公开实施例提供一种视频播放装置,可以用于图1所示的视频服务器,所述装置包括:

[0228] 处理器;

[0229] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0230] 其中,所述处理器被配置为:

[0231] 当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;

[0232] 当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0233] 向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息。

[0234] 图7是根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放装置700的框图。可以用于图1所示的终端,例如,装置700可以是移动电话,计算机,数字广播终端,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。

[0235] 参照图7,装置700可以包括以下一个或多个组件:处理组件702,存储器704,电源组件706,多媒体组件708,音频组件710,输入/输出(I/O)的接口712,传感器组件714,以及通信组件716。

[0236] 处理组件702通常控制装置700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702可以包括一个或多个处理器720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702可以包括一个或多个模块,便于处理组件702和其他组件之间的交互。例如,处理组件702可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件708和处理组件702之间的交互。

[0237] 存储器704被配置为存储各种类型的数据以支持在装置700的操作。这些数据的示例包括用于在装置700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704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。

[0238] 电源组件706为装置700的各种组件提供电力。电源组件706可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置700生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0239] 多媒体组件708包括在所述装置700和用户之间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708包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置700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。

[0240] 音频组件710被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件710包括一个麦克风(MIC),当装置700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704或经由通信组件716发送。在一些实施例中,音频组件710还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0241] I/O接口712为处理组件702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。

[0242] 传感器组件714包括一个或多个传感器,用于为装置700提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件714可以检测到装置700的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置700的显示器和小键盘,传感器组件714还可以检测装置700或装置700一个组件的位置改变,用户与装置700接触的存在或不存在,装置700方位或加速/减速和装置700的温度变化。传感器组件714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714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714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。

[0243] 通信组件716被配置为便于装置700和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置700可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,2G或3G,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件716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716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。

[0244] 在示例性实施例中,装置700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,用于执行上述方法。

[0245] 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704,上述指令可由装置700的处理器720执行以完成上述方法。例如,所述非临时性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。

[0246] 一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由装置700的处理器执行时,使得装置700能够执行本公开实施例提供的一种视频播放方法,所述方法包括:

[0247] 在视频播放过程中,检测所述视频中是否附加有背景音乐;

[0248] 当所述视频中附加有背景音乐,获取所述背景音乐的名称;

[0249] 显示所述背景音乐的名称。

[0250] 图8是根据一示例性实施例示出的一种用于视频播放装置800的框图。可以用于图1中的视频服务器,例如,装置800可以被提供为一服务器。参照图8,装置800包括处理组件822,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器832所代表的存储器资源,用于存储可由处理部件822执行的指令,例如应用程序。存储器832中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件822被配置为执行指令,以执行上述视频播放方法。

[0251] 装置800还可以包括一个电源组件826被配置为执行装置800的电源管理,一个有线或无线网络接口850被配置为将装置800连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口858。装置800可以操作基于存储在存储器832的操作系统,例如Windows Server™,Mac OS X™, Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0252] 一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由装置800的处理器执行时,使得装置800能够执行本公开实施例提供的一种视频播放方法,所述方法包括:

[0253] 当视频上传至视频服务器时,对所述视频的内容进行识别;

[0254] 当所述视频的内容包括背景音乐,生成附加信息,所述附加信息包括:所述背景音乐的名称;

[0255] 向播放所述视频的终端提供所述视频的附加信息。

[0256] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统,装置和模块的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0257] 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。

[0258] 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

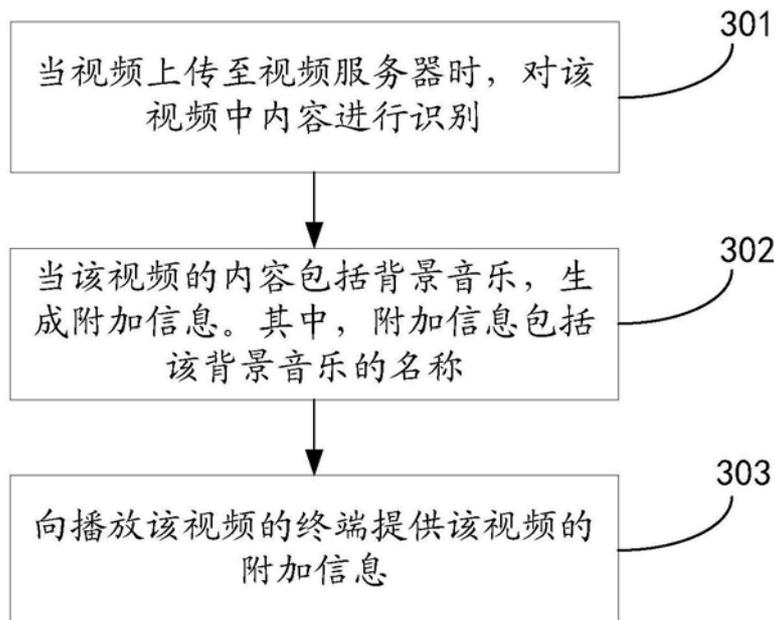


图3

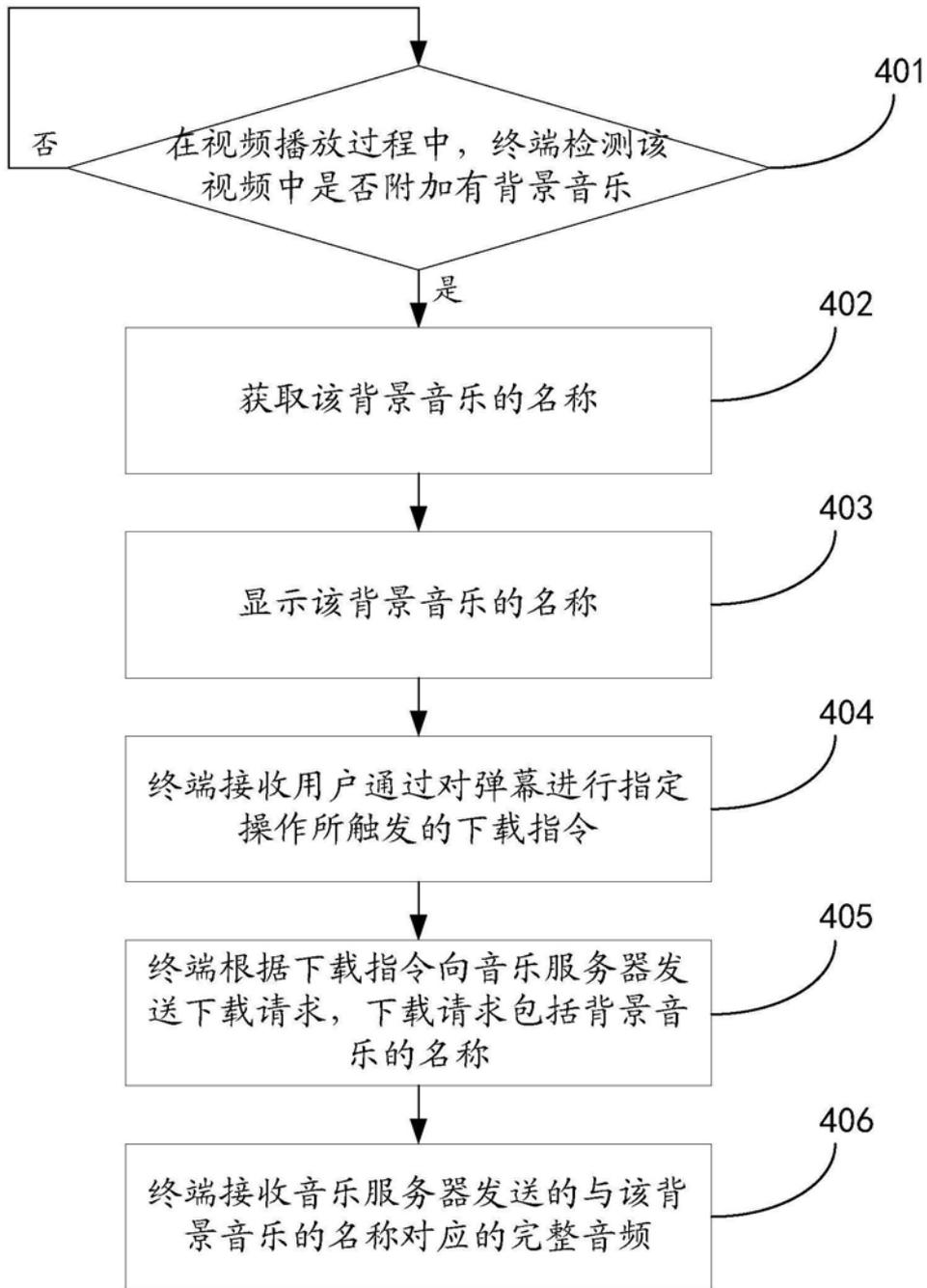


图4-1

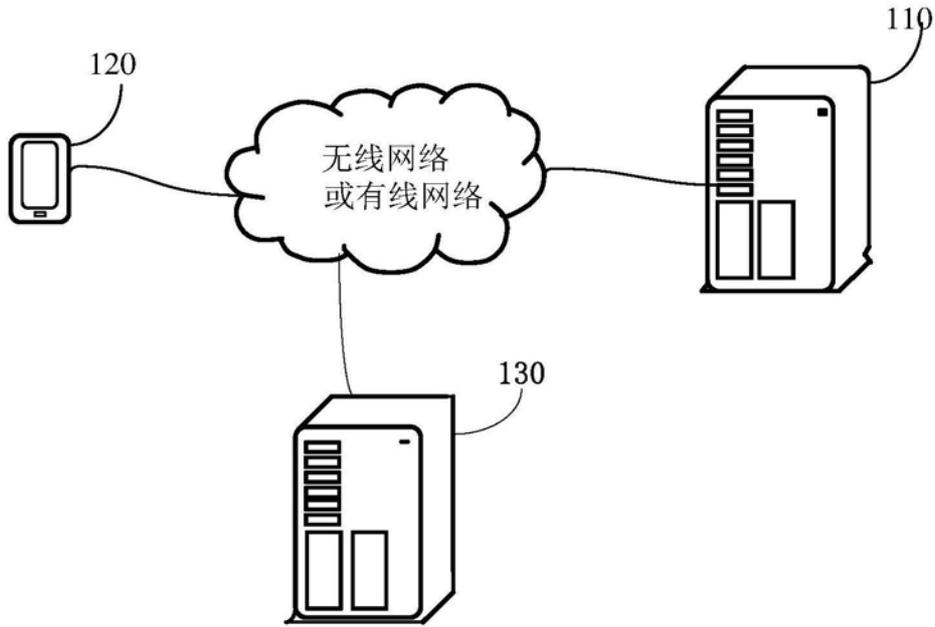


图4-2

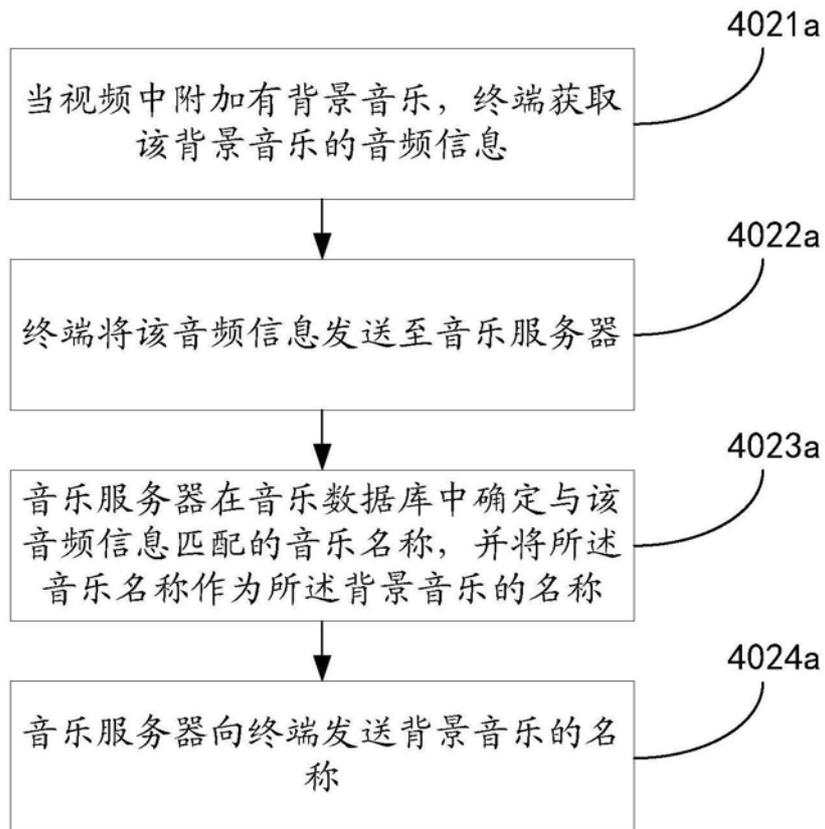


图4-3

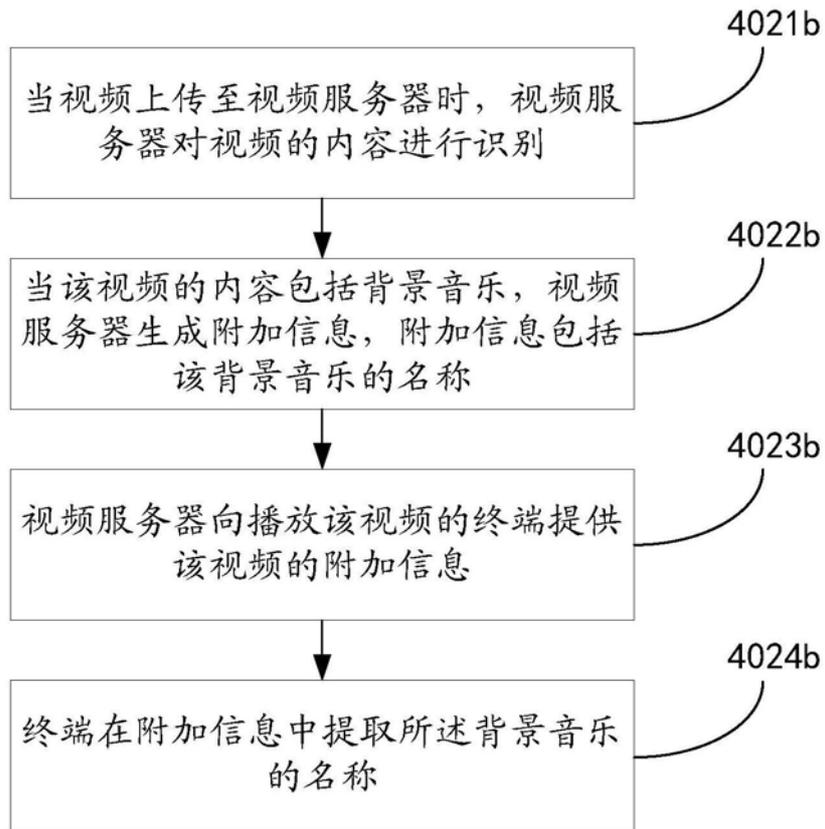


图4-4

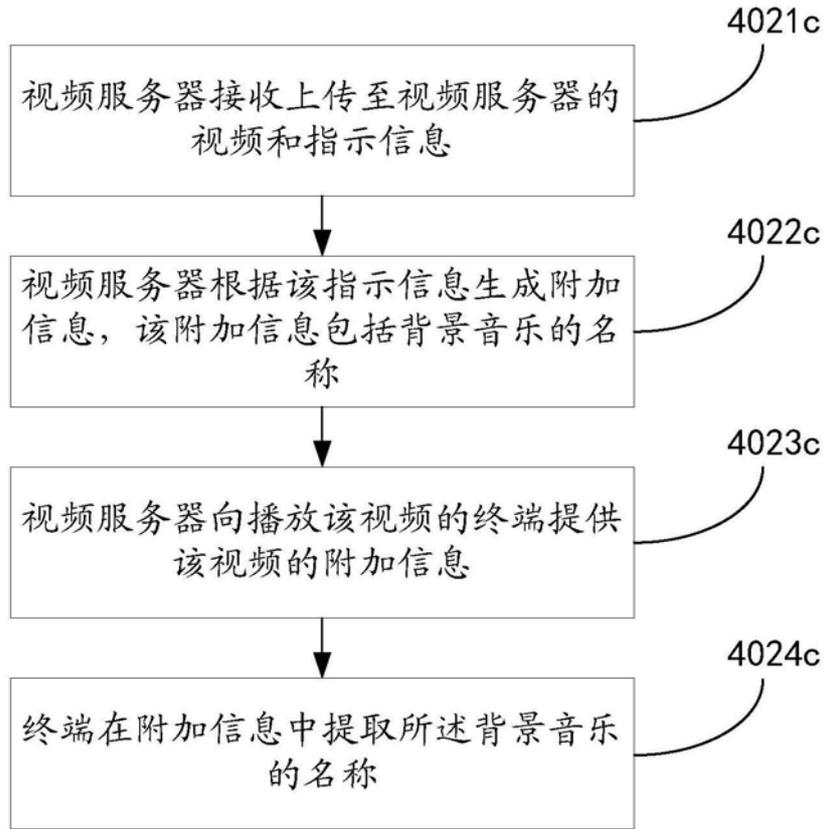


图4-5

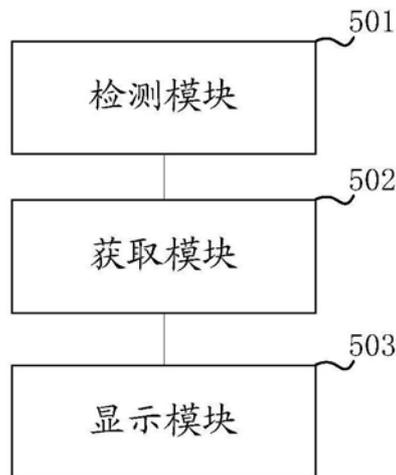


图5-1

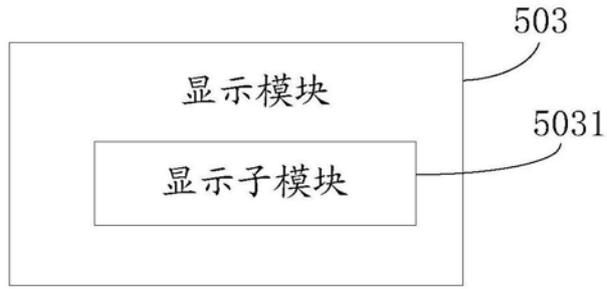


图5-2

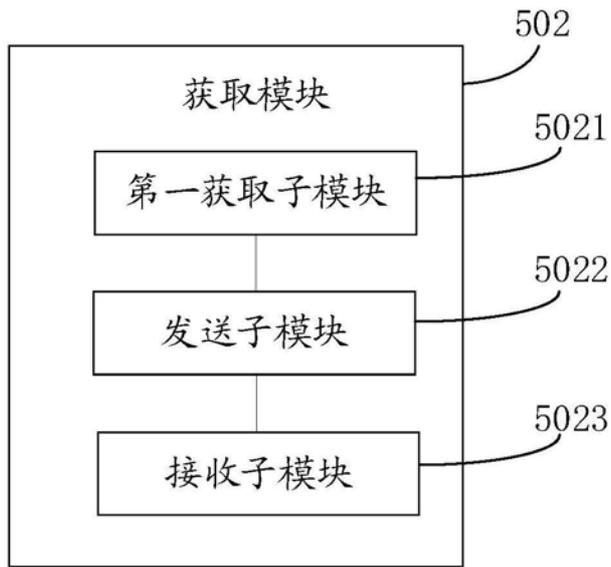


图5-3

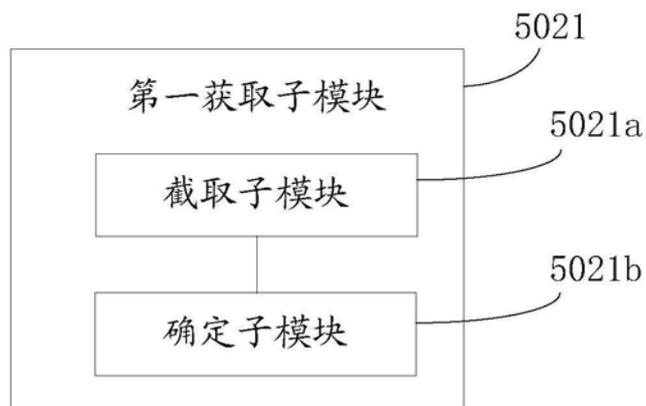


图5-4

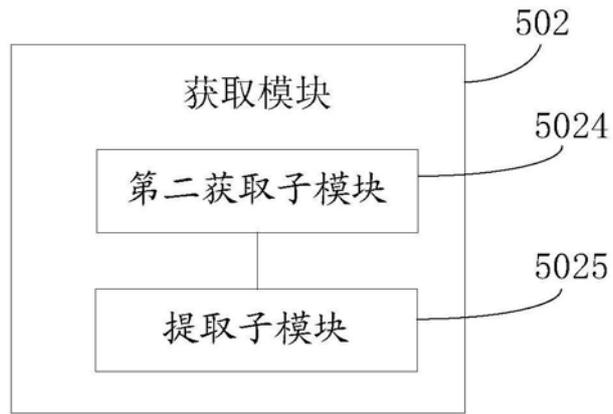


图5-5

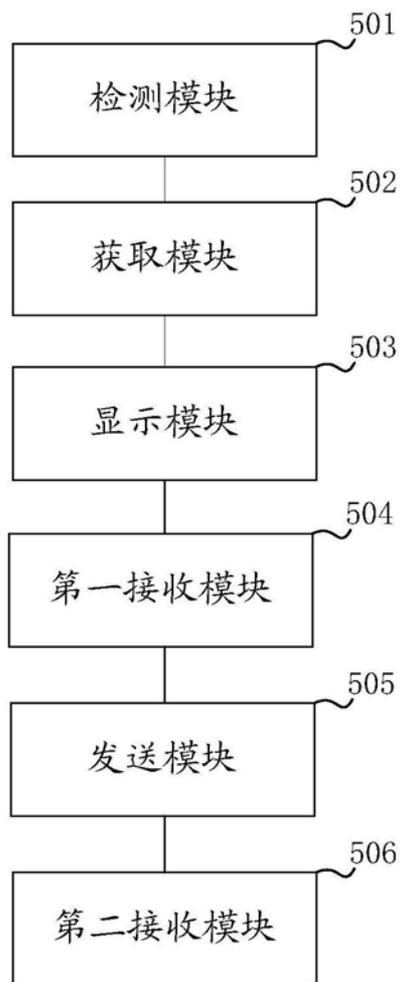


图5-6

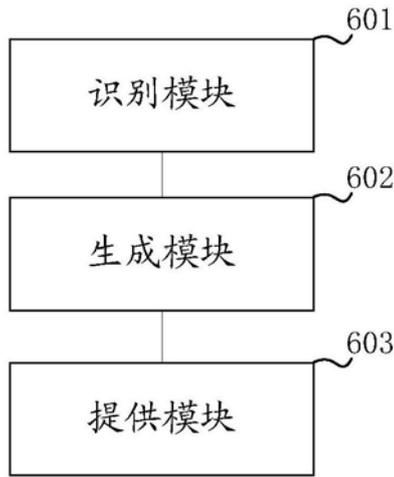


图6-1

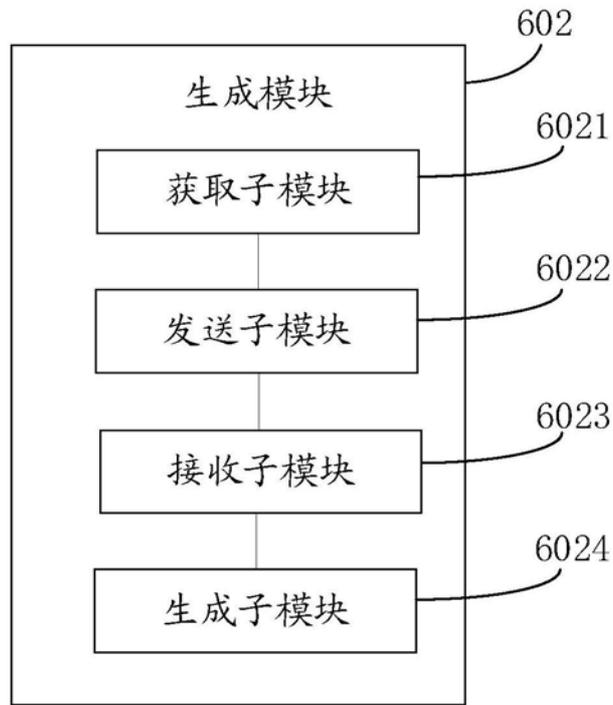


图6-2

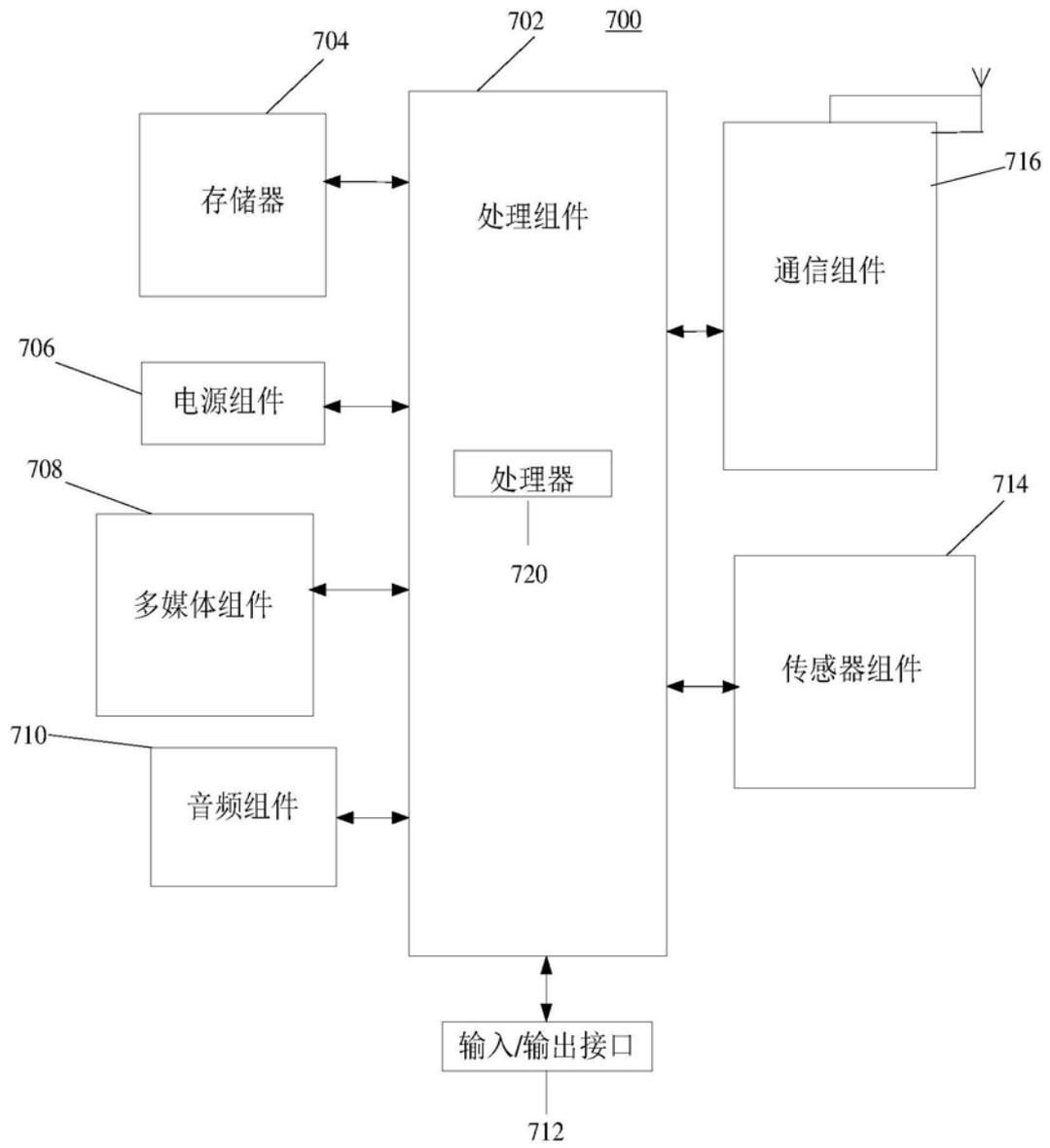


图7

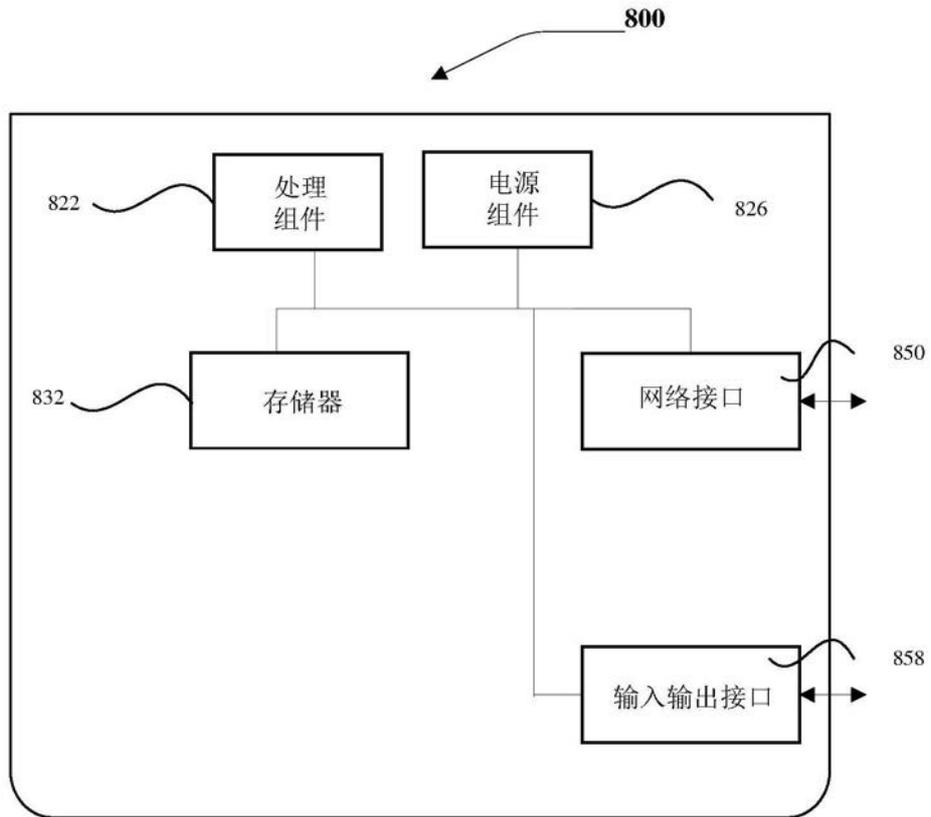


图8