



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107959864 A

(43)申请公布日 2018.04.24

(21)申请号 201711080200.2

(22)申请日 2017.11.06

(71)申请人 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
申请人 北京智米科技有限公司

(72)发明人 孟亚楠

(74)专利代理机构 北京尚伦律师事务所 11477
代理人 代治国

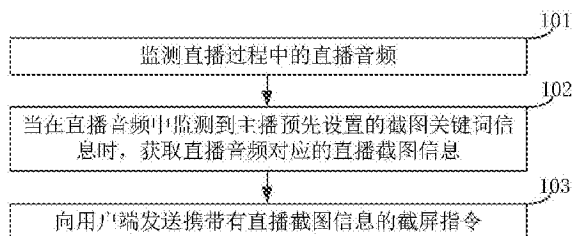
(51) Int. Cl.
H04N 21/254(2011.01)
H04N 21/472(2011.01)
H04N 21/478(2011.01)
H04N 21/44(2011.01)
G06F 3/0484(2013.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图5页

(54)发明名称
截屏控制方法及装置

(57)摘要

本公开是关于截屏控制方法及装置。该方法包括：监测直播过程中的直播音频；当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时，获取所述直播音频对应的直播截图信息，所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息；向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令，所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。该技术方案只要在直播音频中监测到截图关键词信息时，用户端自动对直播视频进行截屏，这样，避免了用户错过截图的机会，便于根据截图图片进行下单，提高下单体验。



1. 一种截屏控制方法,应用于网络直播服务器,其特征在于,包括:
监测直播过程中的直播音频;
当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述监测直播过程中的直播音频之前,所述方法还包括:
接收主播端发送的所述截图关键词信息;
向所述用户端发送所述截图关键词信息。
3. 一种截屏控制方法,应用于用户端,其特征在于,包括:
接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;
根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏包括:
根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;
根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。
5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述截图关键词信息至少包括以下一种:
当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;
所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏之后,所述方法还包括:
按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;
将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。
6. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
接收并显示截图关键词信息。
7. 一种截屏控制装置,其特征在于,包括:
监控模块,用于监测直播过程中的直播音频;
获取模块,用于当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
第一发送模块,用于向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:
第一接收模块,用于接收主播端发送的所述截图关键词信息;
第二发送模块,用于向所述用户端发送所述截图关键词信息。
9. 一种截屏控制装置,其特征在于,包括:

第二接收模块,用于接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

截屏模块,用于根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述截屏模块包括:

截屏子模块,用于根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;

标记子模块,用于根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。

11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述截图关键词信息至少包括以下一种:

当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;

所述装置还包括:

命名模块,用于按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;

保存模块,用于将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。

12. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三接收模块,用于接收并显示截图关键词信息。

13. 一种截屏控制装置,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

监测直播过程中的直播音频;

当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息;所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;

向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。

14. 一种截屏控制装置,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

15. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现权利要求1或2所述方法的步骤。

16. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现权利要求3-5任一项所述方法的步骤。

截屏控制方法及装置

技术领域

[0001] 本公开涉及通信领域,尤其涉及截屏控制方法及装置。

背景技术

[0002] 目前,直播平台与众多企业、栏目展开跨平台合作,探索移动直播上商业化之路。直播平台正式迈出了商业化的第一步,真正做到了边看直播边下单,不仅颠覆了传统的营销模式,更引领移动直播进入了一个全新的商业化时代。

发明内容

[0003] 本公开实施例提供截屏控制方法及装置。所述技术方案如下:

[0004] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种截屏控制方法,应用于网络直播服务器,包括:

[0005] 监测直播过程中的直播音频;

[0006] 当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;

[0007] 向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。

[0008] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:只要在直播音频中监测到截图关键词信息时,用户端自动对直播视频进行截屏,这样,避免了用户错过截图的机会,便于根据截图图片进行下单,提高下单体验。

[0009] 在一个实施例中,所述监测直播过程中的直播音频之前,所述方法还包括:

[0010] 接收主播端发送的所述截图关键词信息;

[0011] 向所述用户端发送所述截图关键词信息。

[0012] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种截屏控制方法,应用于用户端,包括:

[0013] 接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

[0014] 根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

[0015] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:只要在直播音频中监测到截图关键词信息时,用户端自动对直播视频进行截屏,这样,避免了用户错过截图的机会,便于根据截图图片进行下单,提高下单体验。

[0016] 在一个实施例中,所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏包括:

[0017] 根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;

[0018] 根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。

- [0019] 在一个实施例中,所述截图关键词信息字少包括以下一种:
- [0020] 当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;
- [0021] 所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏之后,所述方法还包括:
- [0022] 按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;
- [0023] 将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。
- [0024] 在一个实施例中,所述方法还包括:
- [0025] 接收并显示截图关键词信息。
- [0026] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种截屏控制装置,包括:
- [0027] 监控模块,用于监测直播过程中的直播音频;
- [0028] 获取模块,用于当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
- [0029] 第一发送模块,用于向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
- [0030] 在一个实施例中,所述装置还包括:
- [0031] 第一接收模块,用于接收主播端发送的所述截图关键词信息;
- [0032] 第二发送模块,用于向所述用户端发送所述截图关键词信息。
- [0033] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种截屏控制装置,包括:
- [0034] 第二接收模块,用于接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;
- [0035] 截屏模块,用于根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。
- [0036] 在一个实施例中,所述截屏模块包括:
- [0037] 截屏子模块,用于根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;
- [0038] 标记子模块,用于根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。
- [0039] 在一个实施例中,所述截图关键词信息字少包括以下一种:
- [0040] 当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;
- [0041] 所述装置还包括:
- [0042] 命名模块,用于按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;
- [0043] 保存模块,用于将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。
- [0044] 在一个实施例中,所述装置还包括:
- [0045] 第三接收模块,用于接收并显示截图关键词信息。
- [0046] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种截屏控制装置,包括:
- [0047] 处理器;
- [0048] 用于存储处理器可执行指令的存储器;
- [0049] 其中,所述处理器被配置为:

- [0050] 监测直播过程中的直播音频；
- [0051] 当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时，获取所述直播音频对应的直播截图信息；所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息；
- [0052] 向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令，所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
- [0053] 根据本公开实施例的第六方面，提供一种截屏控制装置，包括：
- [0054] 处理器；
- [0055] 用于存储处理器可执行指令的存储器；
- [0056] 其中，所述处理器被配置为：
- [0057] 接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令，所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息，所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏；
- [0058] 根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。
- [0059] 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

- [0060] 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。
- [0061] 图1是根据一示例性实施例示出的截屏控制方法的流程图。
- [0062] 图2是根据一示例性实施例示出的截屏控制方法的流程图。
- [0063] 图3是根据一示例性实施例示出的截屏控制方法的流程图。
- [0064] 图4是根据一示例性实施例示出的截屏控制方法的流程图。
- [0065] 图5是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0066] 图6是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0067] 图7是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0068] 图8是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0069] 图9是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0070] 图10是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0071] 图11是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。
- [0072] 图12是根据一示例性实施例示出的截屏控制装置的框图。

具体实施方式

[0073] 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。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。

[0074] 相关技术中，购物直播平台成了海外代购新兴的一个销售渠道，比如在主播销售

某一款式背包的过程中,经常会说到类似“大家截下图”、“大家截图发客服下单”的话语,同时还会拿出计算器输入价格放到包包旁边展示给观看直播的用户,比便于这些用户截图,但是观看者有时来不及截图或者不方便截图,使得下单体验比较差。

[0075] 本公开实施例提供的技术方案,涉及三方:服务器、主播端和客户端,其中,主播端用于录制直播过程的多媒体信息,发送给服务器;服务器用于接收该多媒体信息,并监测多媒体信息中的预先设置的截图关键词信息,当监测到时,向客户端发送携带有直播截图信息的截屏指令;客户端用于接收截屏指令,根据截屏指令,对直播视频进行截屏。

[0076] 本公开实施例提供了截屏控制方法,实施该方法的执行主体有客户端和服务器。本公开实施例根据方法实施主体的不同,布置了两套实现跨域访问的方法,如下所述:

[0077] 图1是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制方法的流程图,如图1所示,截屏控制方法用于截屏控制装置中,该装置应用于网络直播服务器中,该方法包括以下步骤101-103:

[0078] 在步骤101中,监测直播过程中的直播音频。

[0079] 这里,显示直播过程中的多媒体信息,该多媒体信息包括直播视频和直播音频。该直播过程是主播在推销展示商品的过程。直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息。

[0080] 在步骤102中,当在直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取直播音频对应的直播截图信息。

[0081] 这里,截屏关键词信息是主播录入或输入的信息,可以是文字也可以是语音,例如,“大家截下图”、“大家截图发客服下单”这类表示可以截图的语音或文字。服务器可以将直播音频识别为文字,匹配识别出的文字和截图关键词信息,如果匹配到,获取直播音频对应的直播截图信息。

[0082] 本实施例的直播截屏信息是方便用户查找记忆主播推销的商品的信息,例如推销商品的主播号、主播频道、当前日期、商品出现的时刻等,本实施例对此不作限制。

[0083] 在步骤103中,向客户端发送携带有直播截图信息的截屏指令。

[0084] 这里,截屏指令用于对显示直播过程的直播视频进行截屏。

[0085] 在一个实施例中,步骤101之前,所述方法还包括:

[0086] 接收主播端发送的截图关键词信息;向客户端发送截图关键词信息。

[0087] 图2是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制方法的流程图,如图2所示,截屏控制方法用于客户端中,包括以下步骤201-202,

[0088] 在步骤201中,接收网络直播服务器发送携带有直播截图信息的截屏指令。

[0089] 这里,直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏。

[0090] 在步骤202中,根据截屏指令和直播截图信息对直播视频进行截屏。

[0091] 本实施例,只要在直播音频中监测到截图关键词信息时,客户端自动对直播视频进行截屏,这样,避免了用户错过截图的机会,便于根据截图图片进行下单,提高下单体验。

[0092] 在一个实施例中,步骤202可以包括:

[0093] 根据截屏指令,截屏直播视频,得到截图图片;根据直播截图信息在截屏图片上标记截图关键词信息。

- [0094] 本实施例中截图的动作可以是对整个屏幕进行截屏,可以是仅仅截取直播视频。
- [0095] 这里,标记的位置可以是截屏图片上一个角落,不影响用户观看商品和其价格。
- [0096] 在一个实施例中,所述截图关键词信息字少包括以下一种:
- [0097] 当前日期;截屏时直播视频的播放时刻;直播频道;
- [0098] 相应的,步骤202之后,所述方法还包括:
- [0099] 按照已播放时长和\或当前日期命名截屏图片;将截屏图片存储在以直播频道命名的文件夹中。
- [0100] 值得说明的是,在满足预设条件下,删除文件夹和文件夹中的截屏图片。预设条件可以至少包括以下一种,文件夹存在超过预设时长;关闭直播应用;切换到其他直播频道。
- [0101] 进一步的,所述方法还包括:接收并显示截图关键词信息。
- [0102] 实施例三
- [0103] 图3是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制方法的流程图,如图3所示,截屏控制方法用于截屏控制系统中,该系统包括网络直播服务器和用户端,该方法包括以下步骤301-304,
- [0104] 在步骤301中,网络直播服务器监测直播过程中的直播音频。
- [0105] 在步骤302中,当在直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,网络直播服务器获取直播音频对应的直播截图信息。
- [0106] 在步骤303中,网络直播服务器向用户端发送携带有直播截图信息的截屏指令。
- [0107] 这里,截屏指令用于对显示直播过程的直播视频进行截屏。
- [0108] 在步骤304中,用户端根据截屏指令和直播截图信息对直播视频进行截屏。
- [0109] 本实施例可以在到达预定的截图关键词信息时,对直播视频进行截屏,免于用户手动截屏,不会耽误用户观看多媒体信息,也避免了用户没有截屏到自己想要的内容。
- [0110] 实施例四
- [0111] 图4是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制方法的流程图,如图4所示,截屏控制方法用于截屏控制系统中,该系统包括主播端、网络直播服务器和用户端,该方法包括以下步骤401-413,
- [0112] 在步骤401中,主播端接收主播设置截图关键词信息。
- [0113] 在步骤402中,主播端向服务器发送截图关键词信息。
- [0114] 在步骤403中,网络直播服务器向用户端发送截图关键词信息。
- [0115] 在步骤404中,用户端在播放直播视频的同时显示截图关键词信息。
- [0116] 在步骤405中,主播端录制展示直播过程的多媒体信息。
- [0117] 直播过程中主播会展示商品,并标记商品的价格,于此同时主播会
- [0118] 这里,多媒体信息包括直播视频和直播音频。
- [0119] 在步骤406中,主播端向网络直播服务器发送多媒体信息。
- [0120] 在步骤407中,网络直播服务器监测直播过程中的直播音频。
- [0121] 在步骤408中,当在直播音频中监测到截图关键词信息时,网络直播服务器获取直播音频对应的直播截图信息。
- [0122] 假设该直播截图信息包括:2016年8月8日(当前日期)、3分20秒(截屏时直播视频的播放时刻)和1234567(直播频道)。

- [0123] 在步骤409中,网络直播服务器向用户端发送携带有直播截图信息的截屏指令。
- [0124] 在步骤410中,用户端根据截屏指令,截屏直播视频,得到截图图片。
- [0125] 该图片中显示主播正在推销的商品和商品价格。
- [0126] 在步骤411中,用户端根据直播截图信息在截屏图片上标记截图关键词信息。
- [0127] 在步骤412中,用户端按照2016年8月8日命名截屏图片。
- [0128] 在步骤413中,用户端将截屏图片存储在以1234567命名的文件夹中。
- [0129] 本实施例可以根据直播截图信息快速的找出想要用的商品,便于用户下单,同时改善了购物直播用户的购物体验,提高了直播平台主播商品的成交转化率。
- [0130] 下述为本公开装置实施例,可以用于执行本公开方法实施例。
- [0131] 图5是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制装置的框图,该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为服务器的部分或者全部。如图5所示,该截屏控制装置包括:
- [0132] 监控模块501,用于监测直播过程中的直播音频;
- [0133] 获取模块502,用于当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
- [0134] 第一发送模块503,用于向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
- [0135] 在一个实施例中,如图6所示,所述装置还包括:
- [0136] 第一接收模块504,用于接收主播端发送的所述截图关键词信息;
- [0137] 第二发送模块505,用于向所述用户端发送所述截图关键词信息。
- [0138] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种截屏控制装置,包括:
- [0139] 处理器;
- [0140] 用于存储处理器可执行指令的存储器;
- [0141] 其中,处理器被配置为:
- [0142] 监测直播过程中的直播音频;
- [0143] 当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息;所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
- [0144] 向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
- [0145] 上述处理器还可被配置为:
- [0146] 所述监测直播过程中的直播音频之前,所述方法还包括:
- [0147] 接收主播端发送的所述截图关键词信息;
- [0148] 向所述用户端发送所述截图关键词信息。
- [0149] 图7是根据一示例性实施例示出的一种截屏控制装置的框图,该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。如图7所示,该截屏控制装置包括:
- [0150] 第二接收模块601,用于接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截

屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

[0151] 截屏模块602,用于根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

[0152] 在一个实施例中,如图8所示,所述截屏模块602包括:

[0153] 截屏子模块6021,用于根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;

[0154] 标记子模块6022,用于根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。

[0155] 在一个实施例中,所述截图关键词信息字少包括以下一种:

[0156] 当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;

[0157] 相应的,如图9所示,所述装置还包括:

[0158] 命名模块603,用于按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;

[0159] 保存模块604,用于将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。

[0160] 在一个实施例中,如图10所示,所述装置还包括:

[0161] 第三接收模块605,用于接收并显示截图关键词信息。

[0162] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种截屏控制装置,包括:

[0163] 处理器;

[0164] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0165] 其中,处理器被配置为:

[0166] 接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

[0167] 根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

[0168] 上述处理器还可被配置为:

[0169] 所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏包括:

[0170] 根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;

[0171] 根据所述直播截图信息在所述截屏图片上标记所述截图关键词信息。

[0172] 所述截图关键词信息字少包括以下一种:

[0173] 当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;

[0174] 所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏之后,所述方法还包括:

[0175] 按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;

[0176] 将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。

[0177] 所述方法还包括:

[0178] 接收并显示截图关键词信息。

[0179] 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。

[0180] 图11是根据一示例性实施例示出的一种用于截屏控制装置的框图。例如,装置1600可以被提供为一服务器。装置1600包括处理组件1622,其进一步包括一个或多个处理

器,以及由存储器1632所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件1622的执行的指令,例如应用程序。存储器1632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1622被配置为执行指令,以执行上述方法。

[0181] 装置1600还可以包括一个电源组件1626被配置为执行装置1600的电源管理,一个有线或无线网络接口1650被配置为将装置1600连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1658。装置1600可以操作基于存储在存储器1632的操作系统,例如Windows Server™, MacOS X™, Unix™, Linux™, FreeBSD™或类似。

[0182] 图12是根据一示例性实施例示出的一种用于截屏控制装置的框图,该装置适用于终端设备。例如,装置1700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。

[0183] 装置1700可以包括以下一个或多个组件:处理组件1702,存储器1704,电源组件1706,多媒体组件1708,音频组件1710,输入/输出(I/O)接口1712,传感器组件1714,以及通信组件1716。

[0184] 处理组件1702通常控制装置1700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1702可以包括一个或多个处理器1720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1702可以包括一个或多个模块,便于处理组件1702和其他组件之间的交互。例如,处理组件1702可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1708和处理组件1702之间的交互。

[0185] 存储器1704被配置为存储各种类型的数据以支持在装置1700的操作。这些数据的示例包括用于在装置1700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1704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。

[0186] 电源组件1706为装置1700的各种组件提供电力。电源组件1706可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置1700生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0187] 多媒体组件1708包括在所述装置1700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1708包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置1700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。

[0188] 音频组件1710被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1710包括一个麦克风(MIC),当装置1700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1704或经由通信组件1716发送。在一些实施例中,音频组件1710还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0189] I/O接口1712为处理组件1702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。

[0190] 传感器组件1714包括一个或多个传感器,用于为装置1700提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1714可以检测到装置1700的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置1700的显示器和小键盘,传感器组件1714还可以检测装置1700或装置1700一个组件的位置改变,用户与装置1700接触的存在或不存在,装置1700方位或加速/减速和装置1700的温度变化。传感器组件1714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1714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1714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。

[0191] 通信组件1716被配置为便于装置1700和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置1700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1716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1716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。

[0192] 在示例性实施例中,装置1700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组件实现,用于执行上述方法。

[0193] 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1704,上述指令可由装置1700的处理器1720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。

[0194] 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1600的处理器执行时,使得装置1600能够执行上述截屏控制方法,所述方法包括:

[0195] 接收网络直播服务器发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息,所述截屏指令用于对用户观看的直播视频进行截屏;

[0196] 根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏。

[0197] 所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏包括:

[0198] 根据所述截屏指令,截屏所述直播视频,得到截图图片;

[0199] 根据所述直播截图信息在所述截图图片上标记所述截图关键词信息。

[0200] 所述截图关键词信息至少包括以下一种:

[0201] 当前日期;截屏时所述直播视频的播放时刻;直播频道;

[0202] 所述根据所述截屏指令和所述直播截图信息对所述直播视频进行截屏之后,所述方法还包括:

[0203] 按照所述已播放时长和\或所述当前日期命名所述截屏图片;

[0204] 将所述截屏图片存储在以所述直播频道命名的文件夹中。

[0205] 所述方法还包括:

- [0206] 接收并显示截图关键词信息。
- [0207] 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1700的处理器执行时,使得装置1700能够执行上述截屏控制方法,所述方法包括:
- [0208] 监测直播过程中的直播音频;
- [0209] 当在所述直播音频中监测到主播预先设置的截图关键词信息时,获取所述直播音频对应的直播截图信息,所述直播截图信息包括直播频道信息以及对应截图关键词发生时的播放进度信息;
- [0210] 向所述用户端发送携带有所述直播截图信息的截屏指令,所述截屏指令用于对显示所述直播过程的直播视频进行截屏。
- [0211] 所述监测直播过程中的直播音频之前,所述方法还包括:
- [0212] 接收主播端发送的所述截图关键词信息;
- [0213] 向所述用户端发送所述截图关键词信息。
- [0214] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的公开后,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。
- [0215] 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。

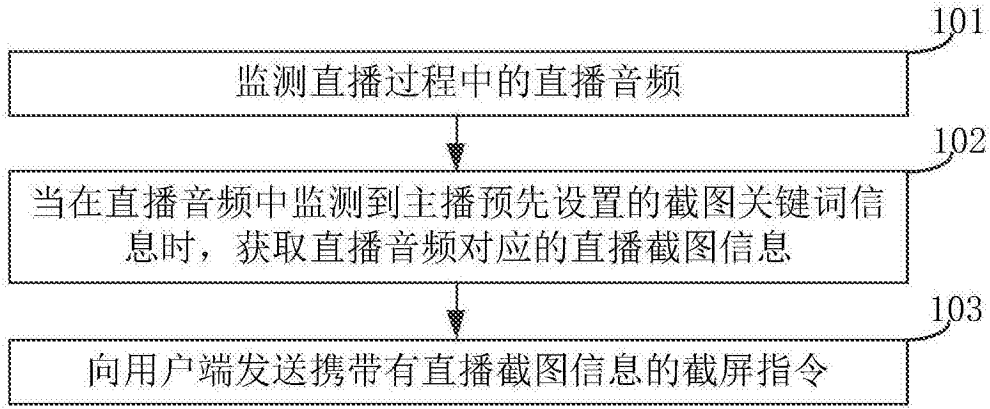


图1

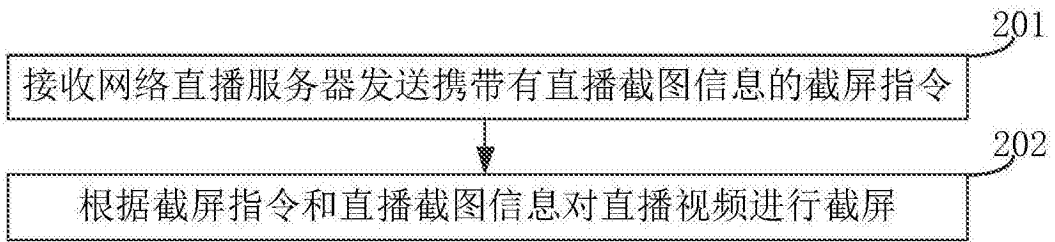


图2

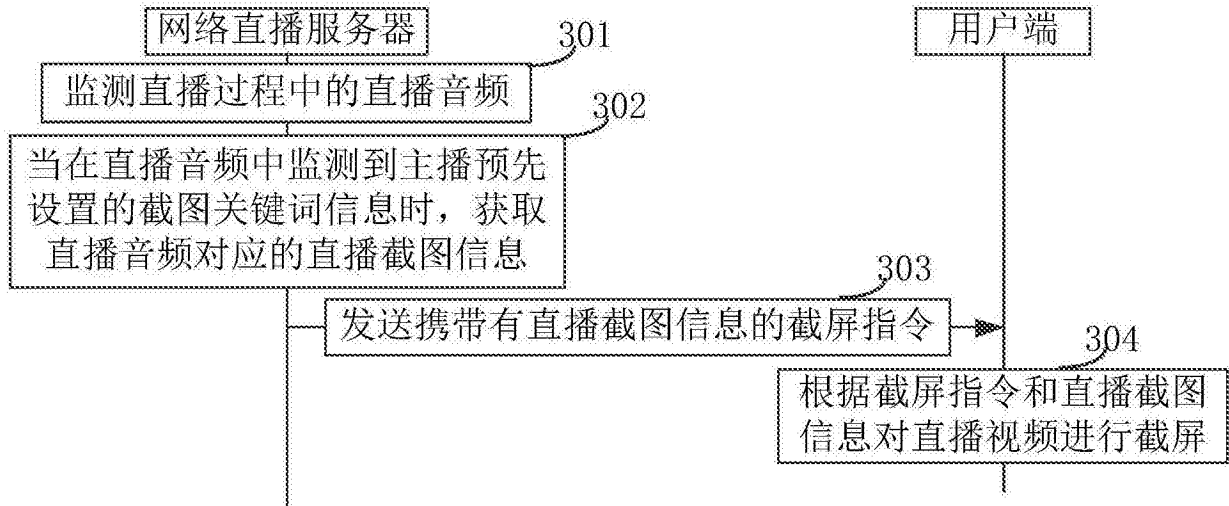


图3

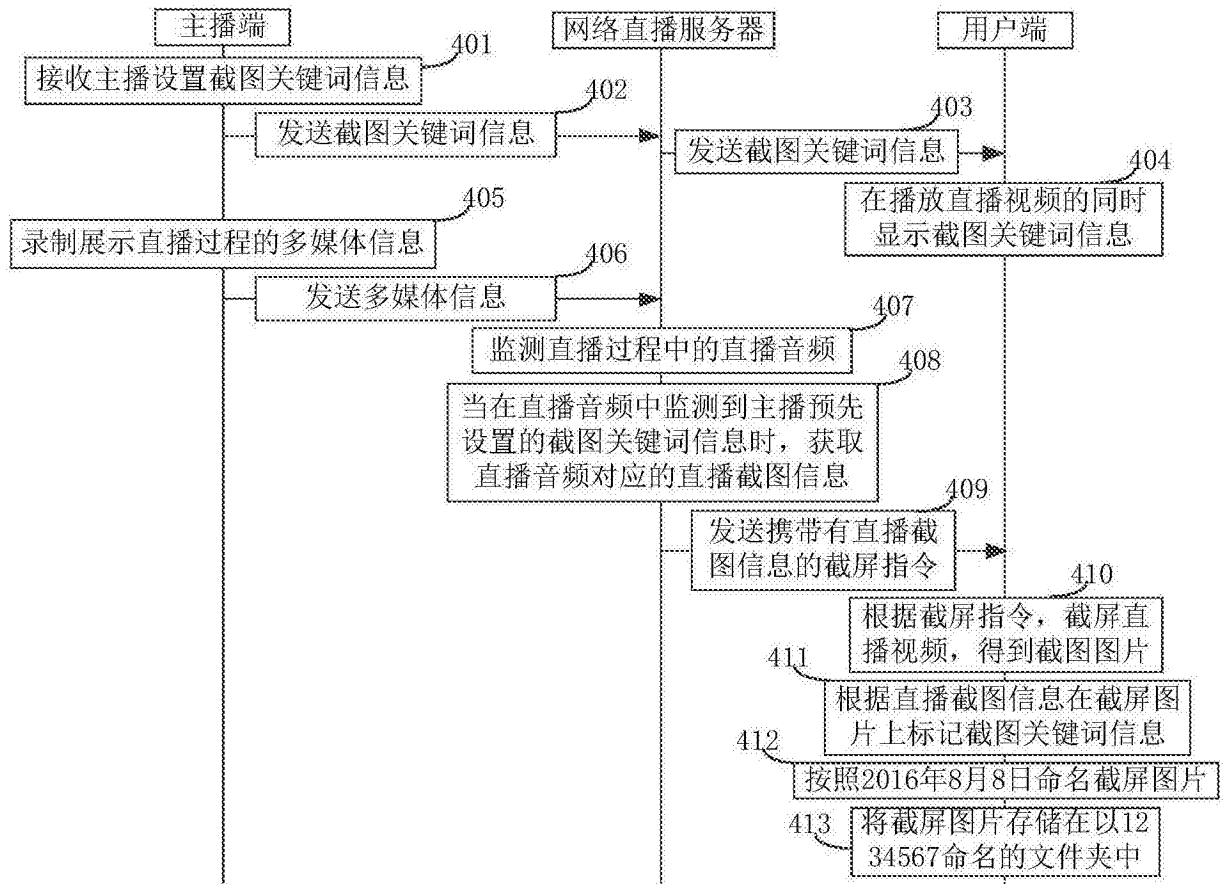


图4



图5



图6

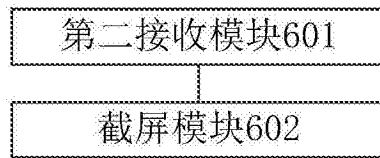


图7



图8



图9



图10

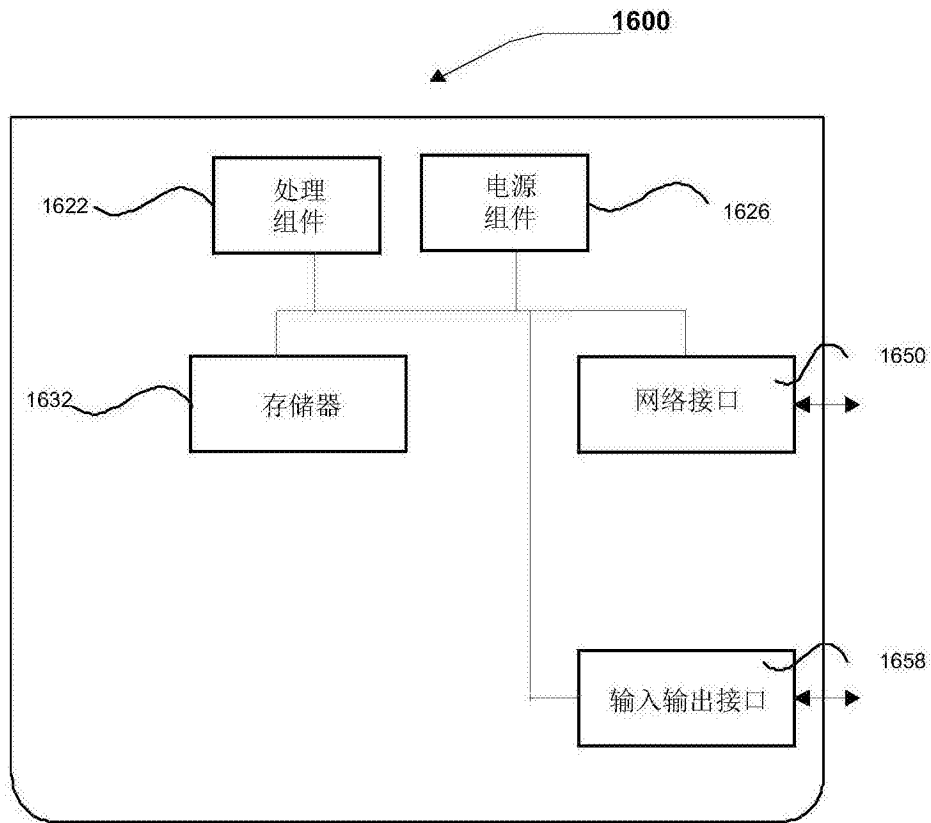


图11

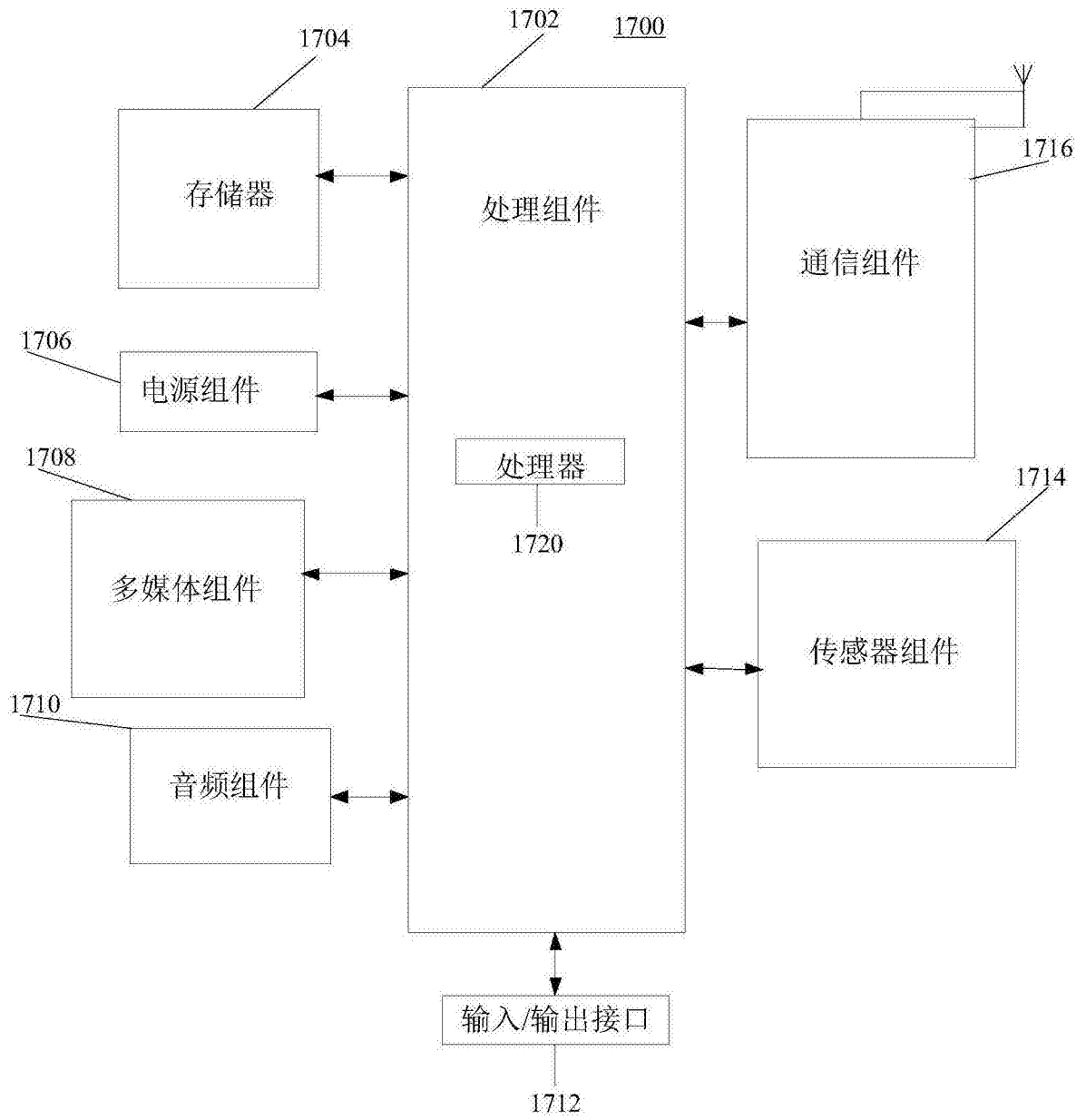


图12