



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106034214 A

(43) 申请公布日 2016. 10. 19

(21) 申请号 201510115609. 8

(22) 申请日 2015. 03. 17

(71) 申请人 小米科技有限责任公司

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 13 层

(72) 发明人 吴小勇 刘洁 王维

(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 祝亚男

(51) Int. Cl.

H04N 5/76(2006. 01)

H04N 7/14(2006. 01)

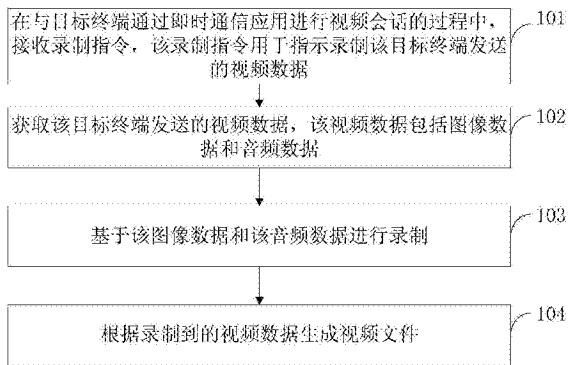
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54) 发明名称

视频数据录制方法及装置

(57) 摘要

本公开是关于一种视频数据录制方法及装置,属于终端技术领域。所述方法包括:在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;根据录制到的视频数据生成视频文件。本公开解决了无法录制目标终端视频数据的问题,扩展了应用范围,提高了灵活性。



1. 一种视频数据录制方法,其特征在于,所述方法包括:

在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

根据录制到的视频数据生成视频文件。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口至少包括第一按键,所述第一按键用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

当检测到对所述第一按键的点击操作时,确定接收到所述录制指令。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述基于所述图像数据和所述音频数据进行录制之后,所述方法还包括:

接收停止录制指令,所述停止录制指令用于指示停止录制所述目标终端发送的视频数据;

停止对所述目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

4. 根据权利要求 3 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口还包括第二按键,所述第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据,当检测到对所述第二按键的点击操作时,确定接收到所述停止录制指令;或者,

当检测到对所述视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到所述停止录制指令。

5. 一种视频数据录制装置,其特征在于,所述装置包括:

录制指令接收模块,用于在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

数据获取模块,用于获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

录制模块,用于基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

文件生成模块,用于根据录制到的视频数据生成视频文件。

6. 根据权利要求 5 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

显示模块,用于在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口至少包括第一按键,所述第一按键用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

所述录制指令接收模块还用于当检测到对所述第一按键的点击操作时,确定接收到所述录制指令。

7. 根据权利要求 5 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

停止指令接收模块,用于接收停止录制指令,所述停止录制指令用于指示停止录制所述目标终端发送的视频数据;

所述录制模块,还用于停止对所述目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

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:

显示模块,用于在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口还包括第二按键,所述第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据;所述停止指令接收模块还用于当检测到对所述第二按键的点击操作时,确定接收到所述停止录制指令;或者,

所述停止指令接收模块,还用于当检测到对所述视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到所述停止录制指令。

9. 一种视频数据录制装置,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:

在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

根据录制到的视频数据生成视频文件。

## 视频数据录制方法及装置

### 技术领域

[0001] 本公开是关于终端技术领域,具体来说是关于视频数据录制方法及装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的发展和智能终端的普及,用户之间的交流不再局限于文字和语音形式,视频会话开始出现,视频会话使用户之间可以直观地进行沟通,拉近了用户之间的距离。

[0003] 以第一用户和第二用户进行视频会话为例,第一用户所使用的第一终端通过摄像头获取第一用户的图像数据,并通过麦克风获取第一用户的音频数据,对获取到的图像数据和音频数据进行同步处理,得到第一用户的视频数据,将视频数据发送给第二用户所使用的第二终端,使得第二用户能够观看第一用户的视频数据。同理地,第一用户也可以观看第二用户的视频数据。在上述进行视频会话的过程中,第一用户可以触发对第一用户的视频数据的录制指令,第一终端根据该录制指令,录制第一用户的视频数据,根据录制到的视频数据生成视频文件,能够以视频文件的形式将第一用户的视频数据保存下来,以便后续随时观看。

[0004] 在实现本公开的过程中,发明人发现相关技术存在缺陷,例如:第一终端只能录制第一用户的视频数据,而不能录制第二用户的视频数据,应用范围狭窄,局限性强。

### 发明内容

[0005] 为了解决相关技术中存在的问题,本公开提供了一种视频数据录制方法及装置。所述技术方案如下:

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供了一种视频数据录制方法,所述方法包括:

[0007] 在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

[0008] 获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

[0009] 基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

[0010] 根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0011] 在另一实施例中,所述方法还包括:

[0012] 在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口至少包括第一按键,所述第一按键用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

[0013] 当检测到对所述第一按键的点击操作时,确定接收到所述录制指令。

[0014] 在另一实施例中,所述基于所述图像数据和所述音频数据进行录制之后,所述方法还包括:

[0015] 接收停止录制指令,所述停止录制指令用于指示停止录制所述目标终端发送的视频数据;

[0016] 停止对所述目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

[0017] 在另一实施例中,所述方法还包括:

[0018] 在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口还包括第二按键,所述第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据,当检测到对所述第二按键的点击操作时,确定接收到所述停止录制指令;或者,

[0019] 当检测到对所述视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到所述停止录制指令。

[0020] 根据本公开实施例的第二方面,提供了一种视频数据录制装置,所述装置包括:

[0021] 录制指令接收模块,用于在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

[0022] 数据获取模块,用于获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

[0023] 录制模块,用于基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

[0024] 文件生成模块,用于根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0025] 在另一实施例中,所述装置还包括:

[0026] 显示模块,用于在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口至少包括第一按键,所述第一按键用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

[0027] 所述录制指令接收模块还用于当检测到对所述第一按键的点击操作时,确定接收到所述录制指令。

[0028] 在另一实施例中,所述装置还包括:

[0029] 停止指令接收模块,用于接收停止录制指令,所述停止录制指令用于指示停止录制所述目标终端发送的视频数据;

[0030] 所述录制模块,还用于停止对所述目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

[0031] 在另一实施例中,所述装置还包括:

[0032] 显示模块,用于在与所述目标终端通过所述即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与所述目标终端的视频会话窗口,所述视频会话窗口还包括第二按键,所述第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据;所述停止指令接收模块还用于当检测到对所述第二按键的点击操作时,确定接收到所述停止录制指令;或者,

[0033] 所述停止指令接收模块,还用于当检测到对所述视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到所述停止录制指令。

[0034] 根据本公开实施例的第三方面,提供了一种视频数据录制装置,所述装置包括:

[0035] 处理器;

[0036] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0037] 其中,所述处理器被配置为:

[0038] 在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,所述录制指令用于指示录制所述目标终端发送的视频数据;

[0039] 获取所述目标终端发送的视频数据,所述视频数据包括图像数据和音频数据;

[0040] 基于所述图像数据和所述音频数据进行录制;

[0041] 根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0042] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0043] 本实施例提供的方法及装置，通过在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中接收录制指令，则获取该目标终端发送给该终端的视频数据，基于该视频数据包含的图像数据和音频数据进行录制，根据录制到的视频数据生成视频文件，解决了无法录制目标终端视频数据的问题，扩展了应用范围，提高了灵活性。

[0044] 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

[0045] 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。

[0046] 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制方法的流程图；

[0047] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制方法的流程图；

[0048] 图 3A 是根据一示例性实施例示出的一种视频会话窗口的示意图；

[0049] 图 3B 是根据一示例性实施例示出的另一种视频会话窗口的示意图；

[0050] 图 3C 是根据一示例性实施例示出的又一种视频会话窗口的示意图；

[0051] 图 4 是根据一示例性实施例示出的一种录制视频数据的流程图；

[0052] 图 5 是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制装置的框图；

[0053] 图 6 是根据一示例性实施例示出的一种用于视频数据录制装置的框图。

## 具体实施方式

[0054] 为使本公开的目的、技术方案和优点更加清楚明白，下面结合实施方式和附图，对本公开做进一步详细说明。在此，本公开的示意性实施方式及其说明用于解释本公开，但并不作为对本公开的限定。

[0055] 本公开实施例提供一种视频数据录制方法及装置，以下结合附图对本公开进行详细说明。

[0056] 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制方法的流程图，如图 1 所示，视频数据录制方法用于终端中，包括以下步骤：

[0057] 在步骤 101 中，在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中，接收录制指令，该录制指令用于指示录制该目标终端发送的视频数据。

[0058] 在步骤 102 中，获取该目标终端发送的视频数据，该视频数据包括图像数据和音频数据。

[0059] 在步骤 103 中，基于该图像数据和该音频数据进行录制。

[0060] 在步骤 104 中，根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0061] 本实施例提供的方法，通过在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中接收录制指令，则获取该目标终端发送给该终端的视频数据，基于该视频数据包含的图像数据和音频数据进行录制，根据录制到的视频数据生成视频文件，解决了无法录制目标终端视频数据的问题，扩展了应用范围，提高了灵活性。

[0062] 在另一实施例中,该方法还包括:

[0063] 在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口至少包括第一按键,该第一按键用于指示录制目标终端发送的视频数据;

[0064] 当检测到对该第一按键的点击操作时,确定接收到该录制指令。

[0065] 在另一实施例中,该基于该图像数据和该音频数据进行录制之后,该方法还包括:

[0066] 接收停止录制指令,该停止录制指令用于指示停止录制该目标终端发送的视频数据;

[0067] 停止对该目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

[0068] 在另一实施例中,该方法还包括:

[0069] 在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口还包括第二按键,该第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据,当检测到对该第二按键的点击操作时,确定接收到该停止录制指令;或者,

[0070] 当检测到对该视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到该停止录制指令。

[0071] 上述所有可选技术方案,可以采用任意结合形成本公开的可选实施例,在此不再一一赘述。

[0072] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制方法的流程图,如图 2 所示,视频数据录制方法用于第一终端中,包括以下步骤:

[0073] 在步骤 201 中,第一终端在与第二终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令。

[0074] 其中,该第一终端和该第二终端可以为计算机、手机、平板电脑等设备,本实施例对此不做限定。该第一终端和该第二终端均安装即时通信应用,该第一终端与即时通信服务器通过网络连接,该第二终端与即时通信服务器通过网络连接。该第一终端与该第二终端可以通过该即时通信应用进行视频会话,即该第一终端可以通过即时通信应用,将视频数据发送给该即时通信服务器,由该即时通信服务器将该第一终端的视频数据转发给该第二终端,或者,该第二终端也可以通过即时通信应用,将视频数据发送给该即时通信服务器,由该即时通信服务器将该第二终端的视频数据转发给该第一终端。

[0075] 将该第一终端的用户称为第一用户,将该第二终端的用户称为第二用户,在该第一用户与该第二用户通过即时通信应用进行视频会话的过程中,该第二终端通过摄像头获取该第二用户的图像数据,并通过麦克风获取该第二用户的音频数据,对该图像数据和该音频数据进行同步编码,得到视频数据流,通过该即时通信应用,向该第一终端发送该视频数据流,该第一终端接收到该第二终端发送的视频数据流时,对该视频数据流进行解码,得到视频数据,该视频数据中包括图像数据和音频数据,该第一终端可以在与该第二终端的视频会话窗口中对该图像数据进行播放,并通过该第一终端的扬声器对该音频数据进行播放。

[0076] 需要说明的是,本实施例仅以该视频会话过程中该第二终端向该第一终端发送视频数据为例进行说明,在此过程中该第一终端可以向该第二终端发送视频数据,也可以仅

向该第二终端发送音频数据而不发送视频数据,本实施例对此不做限定。

[0077] 本实施例中,该录制指令用于指示该第一终端录制该第二终端发送的视频数据,当该第一终端接收到该录制指令时,开始录制该第二终端发送给该第一终端的视频数据。

[0078] 该第一终端可以在与该第二终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中显示与该第二终端的视频会话窗口,该视频会话窗口中可以包括第一按键,该第一按键用于指示录制该第二终端发送的视频数据,则该录制指令可以由对该第一按键的点击操作触发。当该第一终端检测到该第一用户对该第一按键的点击操作时,确定接收到该录制指令。另外,该录制指令还可以在该第一终端与该第二终端开始视频会话时自动触发,当该第一终端与该第二终端开始视频会话时,该第一终端默认接收到该录制指令,则开始录制该第二终端发送给该第一终端的视频数据。本实施例对该录制指令的触发方式不做限定。

[0079] 在步骤 202 中,该第一终端获取该第二终端发送的视频数据中包含的图像数据和音频数据,对该图像数据进行录制,并同步地对该音频数据进行录制。

[0080] 在通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,该第一终端接收到该第二终端发送的视频数据流时,对该视频数据流进行解码,得到该第二终端的视频数据,该视频数据中包括图像数据和音频数据,此时,为了在进行视频会话的同时录制该第二终端的视频数据,该第一终端不仅要对该图像数据和音频数据进行播放,还要同步地对该图像数据和该音频数据进行录制。

[0081] 在该第一终端与该第二终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,该第一终端会持续地接收到第二终端发送的视频数据流,则该第一终端持续地对该视频数据流进行解码,获取该第二终端的图像数据和音频数据,并持续地对该图像数据和音频数据进行同步录制。

[0082] 在步骤 203 中,当该第一终端接收到停止录制指令时,停止录制该第二终端发送的视频数据,将录制到的图像数据和音频数据打包成视频文件,保存该视频文件。

[0083] 该停止录制指令用于在该第一终端录制该第二终端发送的视频数据时指示该第一终端停止录制该第二终端发送的视频数据。

[0084] 该视频会话窗口中还可以包括第二按键,该第二按键用于指示停止录制该第二终端发送的视频数据,该停止录制指令可以由对该第二按键的点击操作触发。当该第一终端在录制该第二终端发送的视频数据的过程中检测到对该第二按键的点击操作时,确定接收到该停止录制指令。

[0085] 当该第一终端打开该视频会话窗口,还未开始录制该第二终端发送的视频数据时,该第一终端可以在该视频会话窗口中显示该第一按键,而不显示该第二按键,当该第一终端检测到对该第一按键的点击操作时,开始录制该第二终端发送的视频数据,此时该第一终端在该视频会话窗口中取消对该第一按键的显示,并显示该第二按键,当该第一终端检测到对该第二按键的点击操作时,停止录制该第二终端发送的视频数据。其中,该第一按键与该第二按键可以在该视频会话窗口中的同一显示区域显示,本实施例对此不做限定。

[0086] 参见图 3A,该第一终端与该第二终端通过该即时通信应用进行视频会话时,该第一终端在视频会话窗口中显示第一图像数据播放窗口和第二图像数据播放窗口,第一图像数据播放窗口用于播放该第二终端的图像数据,第二图像数据播放窗口用于播放该第一终端的图像数据。该第一终端还可以在该视频会话窗口中显示工具栏,工具栏中包括“录制对



方的视频”按键,当用户点击该“录制对方的视频”按键时,该第一终端开始录制该第二终端发送的视频数据,并在该视频会话窗口中显示“录制对方的视频”按键的位置显示“停止录制对方的视频”按键,如图 3B 所示。当用户点击“停止录制对方的视频”按键时,该第一终端停止录制该第二终端发送的视频数据。

[0087] 或者,当该第一终端打开该视频会话窗口,还未开始录制该第二终端发送的视频数据时,该第一终端可以在该视频会话窗口中显示该第一按键和该第二按键,并将该第一按键设置为可点击状态,将该第二按键设置为不可点击状态,当该第一终端检测到对该第一按键的点击操作时,开始录制该第二终端发送的视频数据,此时该第一终端将该第一按键设置为不可点击状态,将该第二按键设置为可点击状态,当该第一终端检测到对该第二按键的点击操作时,停止录制该第二终端发送的视频数据,此时该第一终端再次将该第一按键设置为可点击状态,将该第二按键设置为不可点击状态。

[0088] 参见图 3C,该第一终端在该视频会话窗口中显示“录制对方的视频”按键和“停止录制对方的视频”按键,在该第一终端未对该第二终端发送的视频数据进行录制时,将“录制对方的视频”按键设置为可点击状态,将“停止录制对方的视频”按键设置为不可点击状态,而在该第一终端对该第二终端发送的视频数据进行录制时,将“停止录制对方的视频”按键设置为可点击状态,将“录制对方的视频”按键设置为不可点击状态。

[0089] 另外,该停止录制指令还可以由该第一终端对该视频会话窗口的关闭操作触发,当该第一终端在录制该第二终端发送的视频数据的过程中,检测到对该视频会话窗口的关闭操作时,该第一终端关闭与该第二终端的视频会话,则该第一终端确定接收到该停止录制指令。

[0090] 当该第一终端在录制该第二终端发送的视频数据的过程中,接收到该停止录制指令时,停止录制该第二终端发送的视频数据,并根据已录制到的该第二终端发送的视频数据生成视频文件,将该视频文件保存在该第一终端中。即该第一终端对该图像数据进行录制,并同步地对该音频数据进行录制,当该第一终端接收到该停止录制指令时,停止对该第二终端的图像数据和音频数据进行录制,将录制得到的图像数据和音频数据同步地打包成视频文件,将该视频文件保存在该第一终端中。

[0091] 其中,该第一终端在进行打包时,可以获取录制得到的每个图像数据和每个音频数据的时间戳,对于每个图像数据来说,将时间戳与该图像数据的时间戳相同的音频数据嵌入该图像数据,之后将已嵌入音频数据的多个图像数据按照时间戳的先后顺序进行打包,得到视频文件。

[0092] 该第一终端停止对该第二终端的图像数据和音频数据进行录制时,可以弹出确认窗口,由该第一用户确认是否保存已录制的第二终端的视频数据,当该第一终端检测到该第一用户的确认操作时,显示文件路径目录,获取用户在该文件路径目录下选择的文件路径,则该第一终端将录制得到的图像数据和音频数据打包成视频文件,将该视频文件保存在用户选择的该文件路径下。另外,该第一终端还可以预先设置文件路径,每当该第一终端录制得到视频文件时,将该视频文件默认保存在该文件路径下。该文件路径可以由技术人员在开发时设置,也可以由用户在进行视频会话之前预先设置,本实施例对此不做限定。后续过程中,该第一终端可以根据该第一用户的操作打开该文件路径,在该文件路径下找到该视频文件,并打开该视频文件,播放该第二终端的视频数据。

[0093] 需要说明的是,在上述步骤中,该第一终端得到该图像数据和该音频数据后,可以启动图像录制模块,通过该图像录制模块,对该图像数据进行录制,并启动音频录制模块,通过该音频录制模块对该音频数据进行录制,在录制的过程中,该第一终端对该图像录制模块录制的图像数据和该音频录制模块录制的音频数据进行同步处理,得到视频数据,将该视频数据打包到视频文件。

[0094] 在该第一终端和该第二终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,如果该第二终端正在拍摄该第一用户感兴趣的画面,如小孩玩耍的画面或者网络课程中课件的画面等,该第一用户可以触发该录制指令,由该第一终端将该第二终端发送的视频数据录制下来,便于该第一用户后续随时观看该视频数据。

[0095] 以用户A和用户B进行视频聊天为例,录制视频数据的流程图可以如图4所示。用户A和用户B开始视频聊天,当用户A想录制用户B的视频时,触发录制指令,则用户A的终端启动图像录制模块和音频录制模块,开始录制用户B的图像数据和音频数据,并进行同步处理,将录制到的数据打包到视频文件,用户A结束视频录制,之后用户A和用户B可以结束视频聊天,本流程结束。

[0096] 本实施例提供的方法,通过在第一终端与第二终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中接收录制指令,则获取该第二终端发送给该第一终端的视频数据,基于该视频数据包含的图像数据和音频数据进行录制,根据录制到的视频数据生成视频文件,解决了无法录制该第二终端视频数据的问题,扩展了应用范围,提高了灵活性,便于该用户随时观看录制的视频数据。

[0097] 图5是根据一示例性实施例示出的一种视频数据录制装置的框图。参见图5,该装置包括录制指令接收模块501,数据获取模块502、录制模块503和文件生成模块504。

[0098] 录制指令接收模块501被配置为用于在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,该录制指令用于指示录制该目标终端发送的视频数据;

[0099] 数据获取模块502被配置为用于获取该目标终端发送的视频数据,该视频数据包括图像数据和音频数据;

[0100] 录制模块503被配置为用于基于该图像数据和该音频数据进行录制;

[0101] 文件生成模块504被配置为用于根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0102] 本实施例提供的装置,通过在与目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中接收录制指令,则获取该目标终端发送给该装置的视频数据,基于该视频数据包含的图像数据和音频数据进行录制,根据录制到的视频数据生成视频文件,解决了无法录制目标终端视频数据的问题,扩展了应用范围,提高了灵活性。

[0103] 在另一实施例中,该装置还包括:

[0104] 显示模块被配置为用于在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口至少包括第一按键,该第一按键用于指示录制该目标终端发送的视频数据;

[0105] 该录制指令接收模块501还被配置为用于当检测到对该第一按键的点击操作时,确定接收到该录制指令。

[0106] 在另一实施例中,该装置还包括:

[0107] 停止指令接收模块被配置为用于接收停止录制指令,该停止录制指令用于指示停

止录制该目标终端发送的视频数据；

[0108] 该录制模块 503 还被配置为用于停止对该目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

[0109] 在另一实施例中,该装置还包括：

[0110] 显示模块被配置为用于在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口还包括第二按键,该第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据；该停止指令接收模块还用于当检测到对该第二按键的点击操作时,确定接收到该停止录制指令；或者,

[0111] 该停止指令接收模块还被配置为用于当检测到对该视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到该停止录制指令。

[0112] 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。

[0113] 需要说明的是：上述实施例提供的视频数据录制装置在录制视频数据时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将终端的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的视频数据录制装置与视频数据录制方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0114] 图 6 是根据一示例性实施例示出的一种用于视频数据录制的装置 600 的框图。例如,装置 600 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。

[0115] 参照图 6,装置 600 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 602,存储器 604,电源组件 606,多媒体组件 608,音频组件 610,输入/输出(I/O)的接口 612,传感器组件 614,以及通信组件 616。

[0116] 处理组件 602 通常控制装置 600 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。处理元件 602 可以包括一个或多个处理器 620 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 602 可以包括一个或多个模块,便于处理组件 602 和其他组件之间的交互。例如,处理部件 602 可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件 608 和处理组件 602 之间的交互。

[0117] 存储器 604 被配置为存储各种类型的数据以支持在装置 600 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 600 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 604 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。

[0118] 电力组件 606 为装置 600 的各种组件提供电力。电力组件 606 可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置 600 生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0119] 多媒体组件 608 包括在所述装置 600 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 608 包括一个前置摄像头和 / 或后置摄像头。当装置 600 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。

[0120] 音频组件 610 被配置为输出和 / 或输入音频信号。例如,音频组件 610 包括一个麦克风 (MIC),当装置 600 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 604 或经由通信组件 616 发送。在一些实施例中,音频组件 610 还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0121] I/O 接口 612 为处理组件 602 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。

[0122] 传感器组件 614 包括一个或多个传感器,用于为装置 600 提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件 614 可以检测到装置 600 的打开 / 关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置 600 的显示器和小键盘,传感器组件 614 还可以检测装置 600 或装置 600 一个组件的位置改变,用户与装置 600 接触的存在或不存在,装置 600 方位或加速 / 减速和装置 600 的温度变化。传感器组件 614 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 614 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 614 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。

[0123] 通信组件 616 被配置为便于装置 600 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 600 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,通信部件 616 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,该通信部件 616 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。

[0124] 在示例性实施例中,装置 600 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。

[0125] 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 604,上述指令可由装置 600 的处理器 620 执行以完成上述方法。例如,该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。

[0126] 一种非临时性计算机可读存储介质,当该存储介质中的指令由终端的处理器执行时,使得终端能够执行一种视频数据录制方法,该方法包括:

[0127] 在与目标终端通过即时通信应用进行视频会话的过程中,接收录制指令,该录制指令用于指示录制该目标终端发送的视频数据;

[0128] 获取该目标终端发送的视频数据,该视频数据包括图像数据和音频数据;

[0129] 基于该图像数据和该音频数据进行录制;

[0130] 根据录制到的视频数据生成视频文件。

[0131] 在另一实施例中,该方法还包括:

[0132] 在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口至少包括第一按键,该第一按键用于指示录制该目标终端发送的视频数据;

[0133] 当检测到对该第一按键的点击操作时,确定接收到该录制指令。

[0134] 在另一实施例中,该基于该图像数据和该音频数据进行录制之后,该方法还包括:

[0135] 接收停止录制指令,该停止录制指令用于指示停止录制该目标终端发送的视频数据;

[0136] 停止对该目标终端发送的视频数据进行的录制操作。

[0137] 在另一实施例中,该方法还包括:

[0138] 在与该目标终端通过该即时通信应用进行视频会话的过程中,显示与该目标终端的视频会话窗口,该视频会话窗口还包括第二按键,该第二按键用于指示停止录制目标终端发送的视频数据,当检测到对该第二按键的点击操作时,确定接收到该停止录制指令;或者,

[0139] 当检测到对该视频会话窗口的关闭操作时,确定接收到该停止录制指令。

[0140] 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他实施方案。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。

[0141] 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。

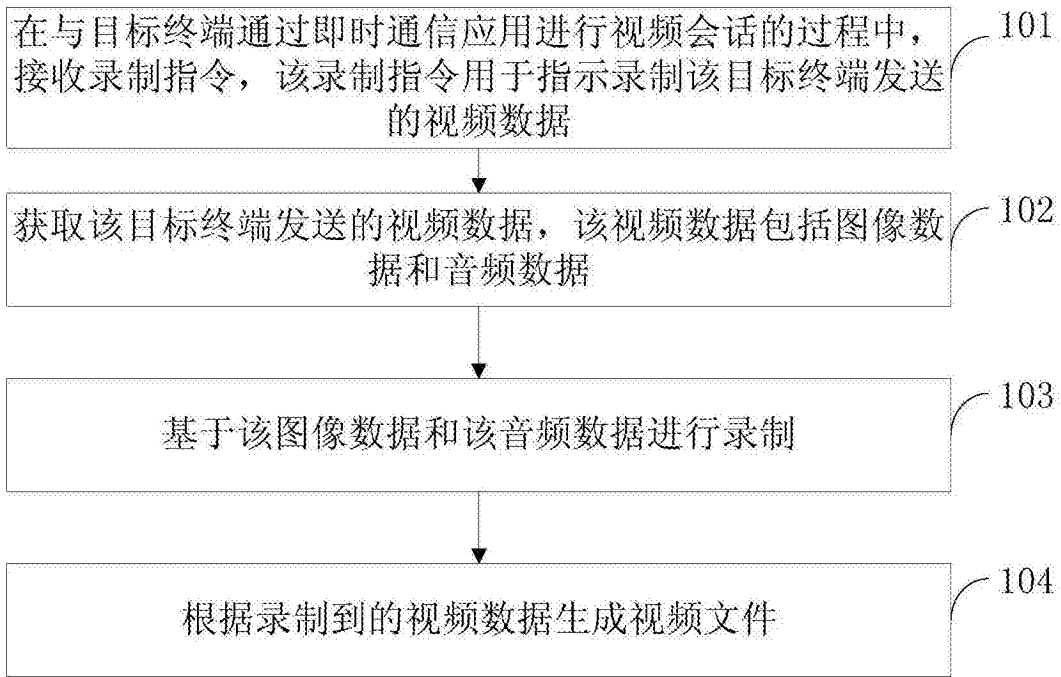


图 1

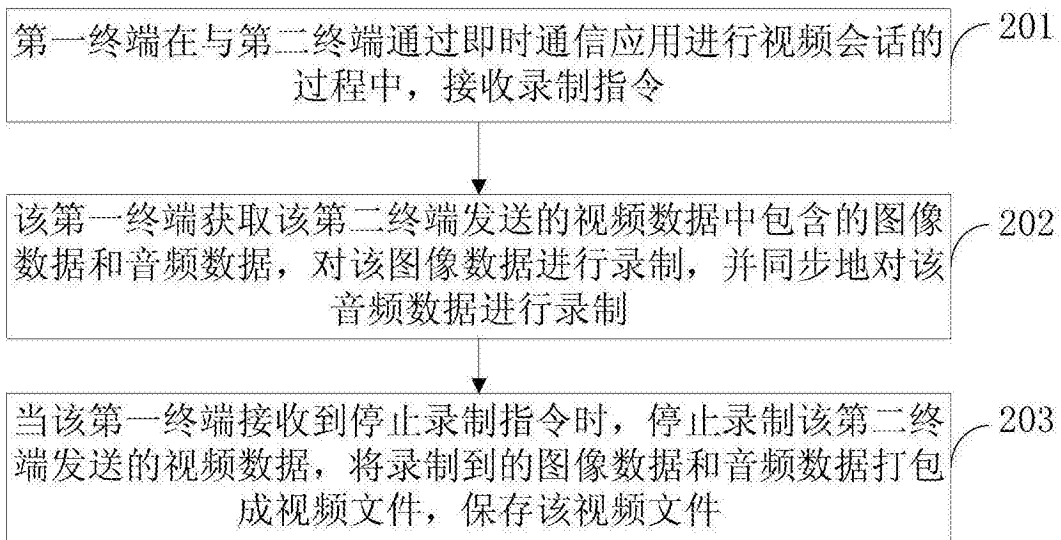


图 2



图 3A



图 3B





图 3C

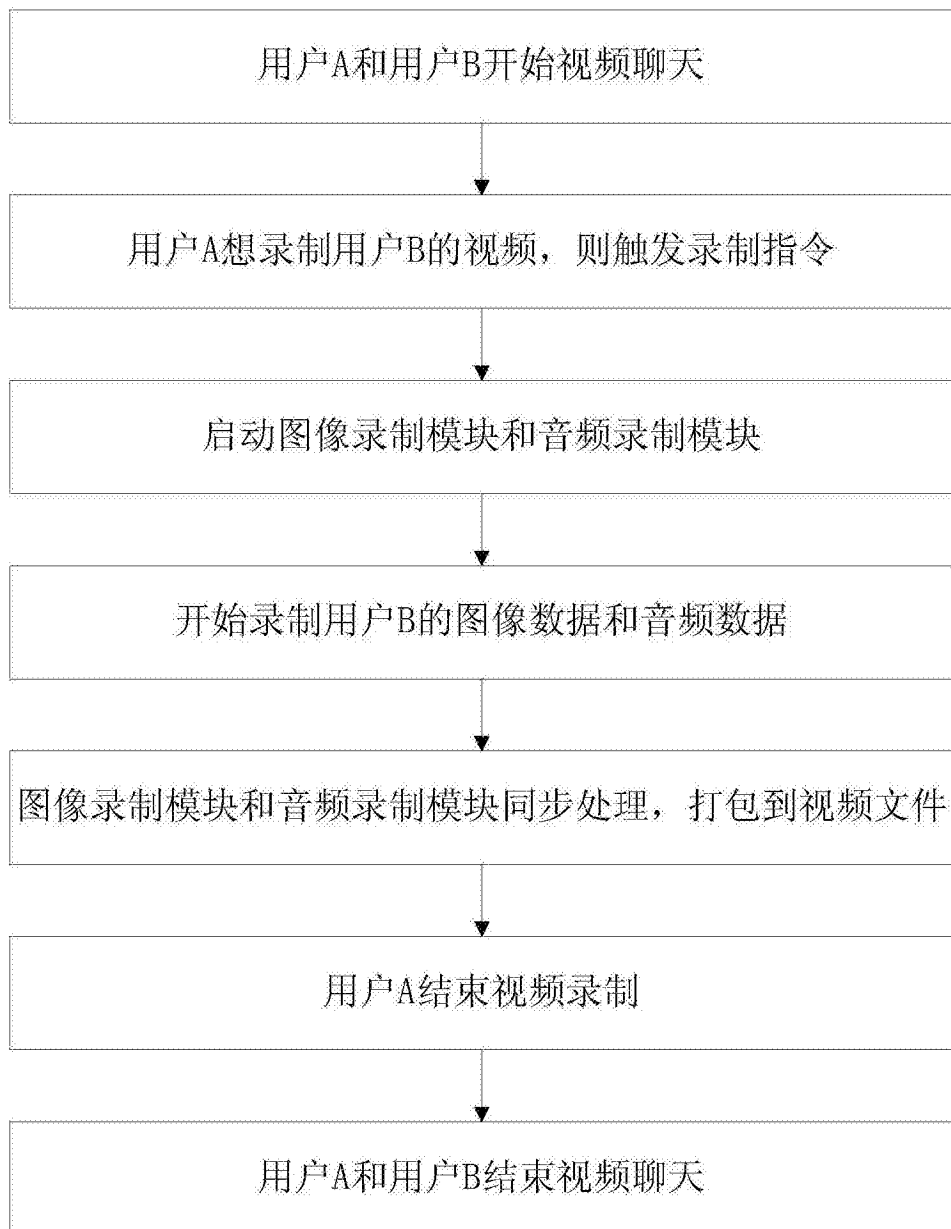


图 4

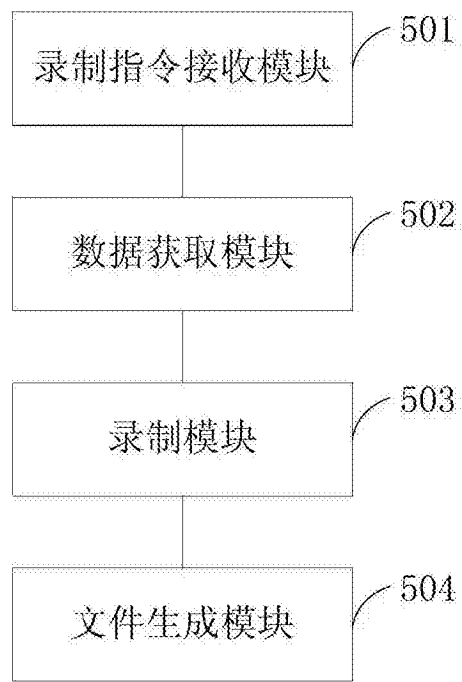


图 5

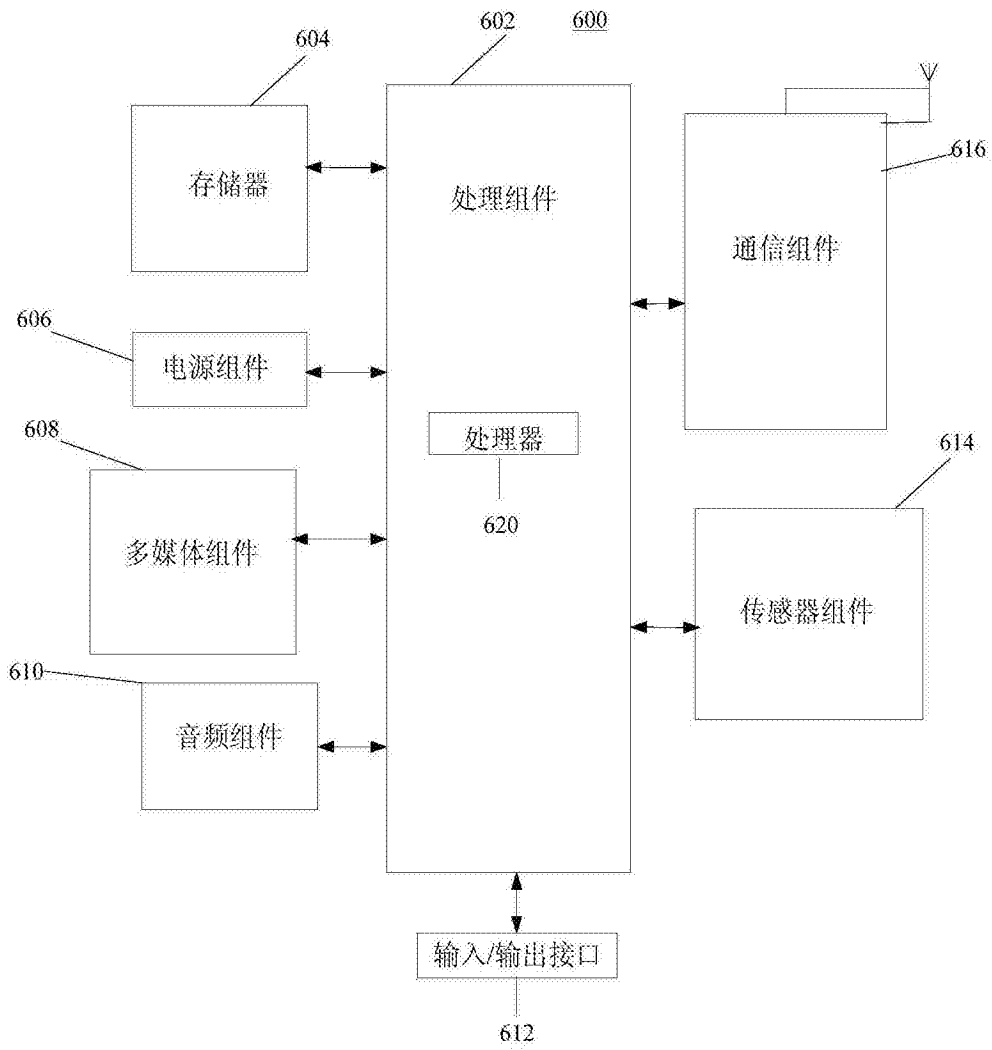


图 6