



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112135046 A

(43) 申请公布日 2020.12.25

(21) 申请号 202011007515.6

(22) 申请日 2020.09.23

(71) 申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523863 广东省东莞市长安镇靖海东路168号

(72) 发明人 沈子莹

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51) Int. Cl.

H04N 5/232 (2006.01)

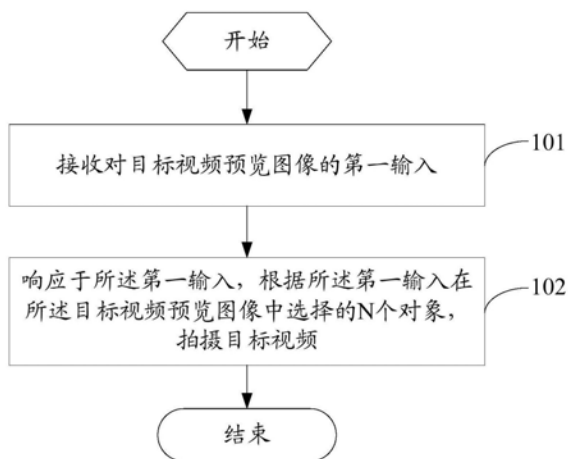
权利要求书3页 说明书11页 附图5页

(54) 发明名称

视频拍摄方法、视频拍摄装置及电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种视频拍摄方法、视频拍摄装置及电子设备,属于通信技术领域,以解决在获取多个对象的视频时,操作繁琐的问题。其中,视频拍摄方法包括:接收对目标视频预览图像的第一输入;响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。这样,可以基于用户选择的多个对象,并以这些对象为拍摄对象分别拍摄多个视频,能够减少用户操作。



1. 一种视频拍摄方法,其特征在于,包括:
接收对目标视频预览图像的第一输入;
响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;
其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述拍摄目标视频之前,所述方法还包括:
响应于所述第一输入,将所述目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口;
在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像;
其中,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像之后,所述方法还包括:
接收对所述N个子视频预览图像中的第一子视频预览图像的第二输入;
响应于所述第二输入,对所述第一子视频预览图像的拍摄参数进行调整;
所述拍摄目标视频,包括
按照调整后的所述拍摄参数,基于所述第一子视频预览图像拍摄第一子视频,所述第一子视频为所述N个子视频中的一个视频。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述拍摄目标视频之前,所述方法还包括:
响应于所述第一输入,显示N个子视频预览图像,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频;
接收对所述N个子视频预览图像中的第二子视频预览图像的第三输入;
响应于所述第三输入,在所述目标视频预览图像中显示第一标识;
调整所述第二子视频预览图像的预览范围,并根据调整后的所述预览范围,调整所述第一标识在所述目标视频预览图像中的显示位置;
其中,所述第一标识用于指示所述第二子视频预览图像对应所述目标视频预览图像中的拍摄范围,调整预览范围前和调整预览范围后的所述第二子视频预览图像中均包括所述N个对象中的同一对象。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一输入选择的N个对象中包括第一对象;所述根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频,包括:
获取所述第一对象在所述目标视频预览图像中的第一位置;
根据所述第一位置,拍摄包含所述第一对象的第一子视频;
其中,所述第一对象在所述第一子视频中的第二位置与所述第一位置相关联。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述方法还包括:

获取所述第一输入中输入参数；

根据所述输入参数，确定M个子视频的拍摄参数，所述M个子视频为所述N个对象中的M个对象分别对应的子视频；

所述拍摄目标视频，包括：

按照所述拍摄参数，拍摄所述M个子视频；

其中，M为大于0的整数，且 $M \leq N$ 。

7. 一种视频拍摄装置，其特征在于，包括：

第一接收模块，用于接收对目标视频预览图像的第一输入；

拍摄模块，用于响应于所述第一输入，根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象，拍摄目标视频；

其中，所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频，每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象，每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围，N为大于1的整数。

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：

划分模块，用于响应于所述第一输入，将所述目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口；

第一显示模块，用于在所述N个子预览窗口中，分别显示N个子视频预览图像；

其中，每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频。

9. 根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第二接收模块，用于接收对所述N个子视频预览图像中的第一子视频预览图像的第二输入；

第一调整模块，用于响应于所述第二输入，对所述第一子视频预览图像的拍摄参数进行调整；

所述拍摄模块具体用于：

按照调整后的所述拍摄参数，基于所述第一子视频预览图像拍摄第一子视频，所述第一子视频为所述N个子视频中的一个视频。

10. 根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第二显示模块，用于响应于所述第一输入，显示N个子视频预览图像，每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频；

第三接收模块，用于接收对所述N个子视频预览图像中的第二子视频预览图像的第三输入；

第三显示模块，用于响应于所述第三输入，在所述目标视频预览图像中显示第一标识；

第二调整模块，用于调整所述第二子视频预览图像的预览范围，并根据调整后的所述预览范围，调整所述第一标识在所述目标视频预览图像中的显示位置；

其中，所述第一标识用于指示所述第二子视频预览图像对应所述目标视频预览图像中的拍摄范围，调整预览范围前和调整预览范围后的所述第二子视频预览图像中均包括所述N个对象中的同一对象。

11. 根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述第一输入选择的N个对象中包括第一对象；所述拍摄模块包括：

获取子模块,用于获取所述第一对象在所述目标视频预览图像中的第一位置;
拍摄子模块,用于根据所述第一位置,拍摄包含所述第一对象的第一子视频;
其中,所述第一对象在所述第一子视频中的第二位置与所述第一位置相关联。

12. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

获取模块,用于获取所述第一输入的输入参数;

确定模块,用于根据所述输入参数,确定M个子视频的拍摄参数,所述M个子视频为所述N个对象中的M个对象分别对应的子视频;

所述拍摄模块具体用于:

按照所述拍摄参数,拍摄所述M个子视频;

其中,M为大于0的整数,且 $M \leq N$ 。

13. 一种电子设备,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程序或指令,所述程序或指令被所述处理器执行时实现如权利要求1至6任一项所述的视频拍摄方法的步骤。

14. 一种可读存储介质,其特征在于,所述可读存储介质上存储程序或指令,所述程序或指令被处理器执行时实现如权利要求1至6任一项所述的视频拍摄方法的步骤。

视频拍摄方法、视频拍摄装置及电子设备

技术领域

[0001] 本申请属于通信技术领域,具体涉及一种视频拍摄方法、视频拍摄装置及电子设备。

背景技术

[0002] 在日常生活中,常常会存在对多个对象同时进行拍摄的场景。例如,在晚会表演时或者聚会时,对多人进行视频拍摄。

[0003] 在上述拍摄场景中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题:若用户需要得到特定的多个对象的视频,则需要先获取针对多人的视频,然后对该视频进行剪辑,得到用户需要的视频,操作过程繁琐。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种视频拍摄方法、视频拍摄装置及电子设备,以解决在获取多个对象的视频时,操作繁琐的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明是这样实现的:

[0006] 第一方面,本发明实施例提供了一种视频拍摄方法,该方法包括:

[0007] 接收对目标视频预览图像的第一输入;

[0008] 响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;

[0009] 其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。

[0010] 第二方面,本发明实施例还提供一种视频拍摄装置,该装置包括:

[0011] 第一接收模块,用于接收对目标视频预览图像的第一输入;

[0012] 拍摄模块,用于响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;

[0013] 其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。

[0014] 第三方面,本申请实施例提供了一种电子设备,该电子设备包括处理器、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程序或指令,所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

[0015] 第四方面,本申请实施例提供了一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储程序或指令,所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

[0016] 第五方面,本申请实施例提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现如第一方面所述的方

法。

[0017] 本申请实施例中,接收对目标视频预览图像的第一输入;响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。这样,可以基于用户选择的多个对象,并以这些对象为拍摄对象分别拍摄多个视频,能够减少用户操作。

附图说明

[0018] 图1是本发明实施例提供的视频拍摄方法的流程图;

[0019] 图2至图6是本发明实施例提供的电子设备的界面示意图;

[0020] 图7是本发明实施例提供的视频拍摄装置的结构图;

[0021] 图8是本发明实施例提供的电子设备的结构图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0023] 本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不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,以便本申请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。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0024] 下面结合附图,通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的视频拍摄方法进行详细地说明。

[0025] 参见图1,图1是本发明实施例提供的视频拍摄方法的流程图,如图1所示,包括以下步骤:

[0026] 步骤101、接收对目标视频预览图像的第一输入。

[0027] 在此步骤中,目标视频预览图像可以是在拍摄视频的过程中显示的视频预览图像。基于该视频预览图像,用户可以调整显示参数、拍摄范围等等。

[0028] 在显示目标视频预览图像的过程中,用户可以对目标视频预览图像进行操作,即第一输入,第一输入可以用于在目标视频预览图像中选择多个对象,该多个对象中可以包括人物、动物、植物或者是其他对象,此处不作限定。第一输入具体可以是点击操作、滑动操作、按压操作等等。

[0029] 例如,目标视频预览图像中包括十个人脸图像,用户对该十个人脸图像中的三个人脸图像进行点击操作,以选择该三个人脸图像。另外,电子设备还可以自动识别出该十个人脸图像,并将该十个人脸图像的位置进行标识,以使用户快速对需要选择的对象进行操作。

[0030] 为了防止误操作,用户还可以通过例如长按、圈选等操作选择预览画面中的对象,电子设备响应用户的操作,显示用户所选择的对象所在的位置,并在该对象所在的预设范围内显示取消选择的标识,以便于用户灵活地进行选择和取消选择。若选择的对象的数量大于预设数量,则可以输出提示信息,以提示用户先取消已选择的部分拍摄对象,从而再次添加对象。

[0031] 如图2所示,电子设备根据用户的操作显示两个对象1的位置,并在每个对象1的附近显示取消选择的标识11,用户对标识11进行操作,则可以取消选择该标识对应的对象。

[0032] 若用户在预设时间内未选择或只选择其中一个拍摄对象,则可以按照正常视频拍摄模式进行。在选择多个对象后,用户可以对多视野拍摄模式的标识进行操作,以进入多视野拍摄模式,该模式下多视野拍摄模式标识保持高亮。用户可以通过点击多视野拍摄模式的标识退出该拍摄模式,则电子设备按照现有技术中的常规视频拍摄模式进行预览画面。

[0033] 步骤102、响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频。

[0034] 其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。

[0035] 在此步骤中,电子设备可以响应用户的第一输入,拍摄目标视频。例如,在用户进行第一输入的预设时间后,拍摄目标视频;或者输出即将拍摄目标视频的提示信息,以提示用户是否切换拍摄模式,并在用户未切换拍摄模式的情况下,拍摄目标视频。

[0036] 另外,在此步骤中,还可以基于用户的第四输入拍摄目标视频。其中,第四输入可以是用于触发拍摄指令的输入,例如,对拍摄按钮的操作,或者是语音输入。在接收到第四输入的情况下,电子设备拍摄目标视频。

[0037] 其中,目标视频可以包括N个子视频,每个子视频以其中一个对象作为拍摄主体,这样,能够得到分别以N个对象为拍摄主体的N个子视频。上述的一个对象可以包括用户选择的一个或者多个人物,还可以是一个或多个动物、植物或者其他对象。具体地,可以将包含选择对象的画面的部分视频范围输出。例如,目标视频预览图像中包括五个人,分别以其中的人物A和人物B为拍摄对象进行拍摄,得到以人物A为拍摄主体的第一子视频和以人物B为拍摄主体的第二子视频。每个子视频的拍摄范围可以预先设定,或者基于用户操作设置。例如,以选择的对象在视频画面中的位置作为中心点,边长为预设长度的正方形的视野范围作为子视频的拍摄范围,并输出该子视频;或者将选择的对象显示于特定的位置,将包含该对象的长方形范围作为拍摄范围,以提高视频的显示效果。

[0038] 如图3所示,以选择两个对象为例。分别以两个对象为中心,以目标视频的画面宽度的一半为边长的正方形范围,将该范围内的视频画面分别输出到显示界面中的上下两个拍摄窗口,即显示窗口A和显示窗口B中。默认先选择的对象的视频画面显示在上方。

[0039] 进一步地,N个子视频的拍摄范围还可以根据对象在目标视频预览图像中的位置确定,从而可以确保子视频的拍摄效果。

[0040] 可选的,所述目标视频还包括以下至少一项:包含所述N个子视频的视频、所述目标视频预览图像对应的视频。在拍摄得到独立的N个子视频的同时,还可以得到目标视频对应的预览图像或者同时包括多个子视频的视频,这样,在拍摄多人视频的场景中,多种视频

能够满足不同用户的需求。另外,用户可以预先设置或者根据默认设置,得到上述视频类型中的任意视频类型,满足用户的需求。

[0041] 本申请实施例,电子设备能够根据用户选择的对象,输出针对不同对象的多个视频,从而能够提高每个子视频的效果,迎合用户的需求。且上述过程不需要用户进行剪辑操作,能够提高操作效率。

[0042] 可选的,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述拍摄目标视频之前,所述方法还包括:

[0043] 响应于所述第一输入,将所述目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口;

[0044] 在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像;

[0045] 其中,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频。

[0046] 在该实施方式中,在用户对目标视频预览图像进行第一输入后,电子设备响应用户的第一输入,可以显示N个子预览窗口。该N个子预览窗口可以显示于目标视频预览图像的上方,如悬浮显示,或者增加视频预览窗口进行显示。优选地,将目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口,并在N个子预览窗口中分别显示N个子视频预览图像。其中,每个子预览窗口中以一个对象为拍摄主体,作为拍摄主体的对象显示在子视频预览图像的预定位置。

[0047] 用户可以基于N个子视频预览图像对视频的效果进行预览,能够提高图像的效果。

[0048] 可选的,所述在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像之后,所述方法还包括:

[0049] 接收对所述N个子视频预览图像中的第一子视频预览图像的第二输入;

[0050] 响应于所述第二输入,对所述第一子视频预览图像的拍摄参数进行调整;

[0051] 所述拍摄目标视频,包括:

[0052] 按照调整后的所述拍摄参数,基于所述第一子视频预览图像拍摄第一子视频,所述第一子视频为所述N个子视频中的一个视频。

[0053] 在该实施方式中,在显示N个子视频预览图像后,用户可以对N个子视频预览图像中的任一个子视频预览图像进行第二输入,以对操作的子视频预览图像的拍摄参数进行调整。

[0054] 第二输入可以是点击操作、滑动操作、双指拖动操作等,此处不作限定。例如,如图4所示,用户对第一子视频预览图像进行双指相向和背向滑动操作,则第一子视频预览图像根据用户的操作进行缩放。用户还可以进行其他操作,以调整其他拍摄参数,如视频图像的焦距、美化效果、亮度等等,第一子视频预览图像基于调整后的拍摄参数,显示拍摄预览画面。另外,用户可以对屏幕中显示的标识12进行操作,以切换两个显示窗口中的视频内容。

[0055] 用户可以基于第一子视频预览图像预览视频的效果,在拍摄目标视频时,电子设备基于调整后的拍摄参数,拍摄第一子视频,第一子视频为基于第一子视频预览图像拍摄的视频。

[0056] 本实施方式,用户可以根据拍摄场景对任一个子视频预览图像的拍摄参数进行调整,操作方式灵活,能够提高子视频的拍摄效果。

[0057] 可选的,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述拍摄目标视频之前,

所述方法还包括：

[0058] 响应于所述第一输入，显示N个子视频预览图像，每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频；

[0059] 接收对所述N个子视频预览图像中的第二子视频预览图像的第三输入；

[0060] 响应于所述第三输入，在所述目标视频预览图像中显示第一标识；

[0061] 调整所述第二子视频预览图像的预览范围，并根据调整后的所述预览范围，调整所述第一标识在所述目标视频预览图像中的显示位置；

[0062] 其中，所述第一标识用于指示所述第二子视频预览图像对应所述目标视频预览图像中的拍摄范围，调整预览范围前和调整预览范围后的所述第二子视频预览图像中均包括所述N个对象中的同一对象。

[0063] 在该实施方式中，电子设备在显示N个子视频之前，先显示N个子视频的预览图像，即N个子视频预览图像，用户可以对基于每个子视频预览图像，对视频图像的效果进行预览或者进行调整。

[0064] 具体地，用户可以对第二子视频预览图像进行第三输入，例如，点击操作、拖动操作或者按压操作等。电子设备响应用户的操作，在目标视频预览图像中显示第一标识，其中，第一标识对应在目标视频预览图像的拍摄范围与第二子视频预览图像的拍摄范围相同，也就是说，拍摄范围内的拍摄内容相同。在用户进行第三输入时，若屏幕中未显示目标视频预览图像，则可以先在目标区域内显示目标视频预览图像，并在目标视频预览图像中显示第一标识。用户可以基于第一标识在目标视频预览图像中的位置，调整第二子视频预览图像。

[0065] 例如，如图5所示，电子设备显示上下两个显示窗口，两个显示窗口分别显示两个子视频预览图像。用户对上方的第二子视频预览图像进行拖动操作，以调整第二子视频预览图像的拍摄预览范围。在对第二子视频预览图像进行操作时，在屏幕下方的显示窗口中悬浮显示目标视频预览图像13的显示窗口，并在目标视频预览图像13中显示第一标识14，第一标识14可以用于指示第二子视频预览图像在目标视频预览图像13中的拍摄预览范围。随着用户对第二子视频预览图像的拍摄预览范围进行调整时，第一标识14的位置也随之改变，便于用户根据第一标识的位置调整第二子视频预览图像的拍摄预览范围。若用户不需要查看第一标识14的位置或者拍摄范围已调整完毕，可以将目标视频预览图像13所在的悬浮显示窗口关闭。

[0066] 本实施方式，用户能够基于第一标识和目标视频预览图像对第二子视频预览图像的拍摄预览范围进行调整，便于用户根据拍摄需求得到效果较好的第二子视频，从而迎合不同用户的拍摄需求。

[0067] 可选的，所述第一输入选择的N个对象中包括第一对象；所述根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象，拍摄目标视频，包括：

[0068] 获取所述第一对象在所述目标视频预览图像中的第一位置；

[0069] 根据所述第一位置，拍摄包含所述第一对象的第一子视频；

[0070] 其中，所述第一对象在所述第一子视频中的第二位置与所述第一位置相关联。

[0071] 在该实施方式中，电子设备获取第一对象在目标视频预览图像中的第一位置，根据该第一位置可以确定第一对象在第一子视频中的位置。由于第一对象在第一子视频中的

位置与第一子视频的拍摄范围相关联,也就是说,根据第一位置还可以确定第一子视频的拍摄范围。

[0072] 具体地,当第一对象位于目标视频预览图像的中部区域时,可以以第一对象为中心获取目标视野范围内的视频作为第一子视频,如图6中所示,将以第一对象为中心的视野范围对应的视频图像在显示窗口B中显示。当第一对象位于目标视频预览图像的边缘区域时,可以将包含第一对象的目标视野范围内的视频作为第一子视频,如图6所示,将包含第一对象的视野范围对应的视频图像在显示窗口A中显示。如,可以以靠近边缘处为起始点,再增加原预览画面宽度1/2的正方形视野。

[0073] 在根据上述方式确定第一对象在第一子视频中的位置后,用户还可以按照上述实施方式中的操作过程进一步进行调整,以得到用户所需要的拍摄范围。在对预览图像完成调整后,用户可以对图6中所示的拍摄按钮15进行操作,以执行视频拍摄操作。

[0074] 本实施方式,基于第一对象在目标视频预览图像中的位置确定第一对象在第一子视频中的位置,能够灵活地控制第一子视频的拍摄范围,从而使得图像的拍摄效果较好。

[0075] 可选的,所述接收对目标视频预览图像的第一输入之后,所述方法还包括:

[0076] 获取所述第一输入的输入参数;

[0077] 根据所述输入参数,确定M个子视频的拍摄参数,所述M个子视频为所述N个对象中的M个对象分别对应的子视频;

[0078] 所述拍摄目标视频,包括:

[0079] 按照所述拍摄参数,拍摄所述M个子视频;

[0080] 其中,M为大于0的整数,且 $M \leq N$ 。

[0081] 在该实施方式中,在用户进行第一输入的过程中,可以获取第一输入的输入参数,从而根据输入参数确定对象对应的拍摄参数。

[0082] 具体地,可以根据第一输入的输入参数确定多个对象的拍摄参数,该多个对象可以是预先设定的对象,可以是N个对象中的所有对象或者部分对象。在第一输入包括多个子输入的情况下,可以获取每个子输入的输入参数。每个子输入对应一个对象,每个对象对应一个子视频,因此,可以基于每个子输入的输入参数,确定每个子输入对应的子视频的拍摄参数。

[0083] 例如,用户通过按压操作在目标视频预览图像中选择了两个对象。用户选择第一对象时,按压时长为 t_1 ,选择第二对象时,按压时长为 t_2 。电子设备获取 t_1 对应的拍摄参数,并按照该拍摄参数拍摄第一对象对应的子视频;获取 t_2 对应的拍摄参数,并按照该拍摄参数拍摄第二对象对应的子视频。

[0084] 这样,在用户进行操作的过程中,可以基于用户的输入参数确定拍摄参数,能够提高操作效率,减少用户的操作。

[0085] 本发明实施例的视频拍摄方法,能够实现用户在使用电子设备拍摄视频时,针对性拍摄的有一定距离的多个对象进行同步视频拍摄。

[0086] 需要说明的是,本申请实施例提供的视频拍摄方法,执行主体可以为视频拍摄装置,或者该视频拍摄装置中的用于执行加载视频拍摄的方法的控制模块。本申请实施例中以视频拍摄装置执行加载视频拍摄的方法为例,说明本申请实施例提供的视频拍摄的方法。

[0087] 参见图7,图7是本发明实施例提供的视频拍摄装置的结构图,如图7所示,视频拍摄装置700包括:

[0088] 第一接收模块701,用于接收对目标视频预览图像的第一输入;

[0089] 拍摄模块702,用于响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;

[0090] 其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。

[0091] 可选的,所述装置还包括:

[0092] 划分模块,用于响应于所述第一输入,将所述目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口;

[0093] 第一显示模块,用于在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像;

[0094] 其中,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频。

[0095] 可选的,所述装置还包括:

[0096] 第二接收模块,用于接收对所述N个子视频预览图像中的第一子视频预览图像的第二输入;

[0097] 第一调整模块,用于响应于所述第二输入,对所述第一子视频预览图像的拍摄参数进行调整;

[0098] 所述拍摄模块具体用于:

[0099] 按照调整后的所述拍摄参数,基于所述第一子视频预览图像拍摄第一子视频,所述第一子视频为所述N个子视频中的一个视频。

[0100] 可选的,所述装置还包括:

[0101] 第二显示模块,用于响应于所述第一输入,显示N个子视频预览图像,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频;

[0102] 第三接收模块,用于接收对所述N个子视频预览图像中的第二子视频预览图像的第三输入;

[0103] 第三显示模块,用于响应于所述第三输入,在所述目标视频预览图像中显示第一标识;

[0104] 第二调整模块,用于调整所述第二子视频预览图像的预览范围,并根据调整后的所述预览范围,调整所述第一标识在所述目标视频预览图像中的显示位置;

[0105] 其中,所述第一标识用于指示所述第二子视频预览图像对应所述目标视频预览图像中的拍摄范围,调整预览范围前和调整预览范围后的所述第二子视频预览图像中均包括所述N个对象中的同一对象。

[0106] 可选的,所述第一输入选择的N个对象中包括第一对象;所述拍摄模块包括:

[0107] 获取子模块,用于获取所述第一对象在所述目标视频预览图像中的第一位置;

[0108] 拍摄子模块,用于根据所述第一位置,拍摄包含所述第一对象的第一子视频;

[0109] 其中,所述第一对象在所述第一子视频中的第二位置与所述第一位置相关联。

[0110] 可选的,所述装置还包括:

[0111] 获取模块,用于获取所述第一输入的输入参数;

[0112] 确定模块,用于根据所述输入参数,确定M个子视频的拍摄参数,所述M个子视频为所述N个对象中的M个对象分别对应的子视频;

[0113] 所述拍摄模块具体用于:

[0114] 按照所述拍摄参数,拍摄所述M个子视频;

[0115] 其中,M为大于0的整数,且 $M \leq N$ 。

[0116] 视频拍摄装置700能够实现上述方法实施例中电子设备实现的各个过程以及达到相同的有益效果,为避免重复,这里不再赘述。

[0117] 本申请实施例中的视频拍摄装置可以是装置,也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动电子设备,也可以为非移动电子设备。示例性的,移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机(ultra-mobile personal computer,UMPC)、上网本或者个人数字助理(personal digital assistant,PDA)等,非移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器(Network Attached Storage,NAS)、个人计算机(personal computer,PC)、电视机(television,TV)、柜员机或者自助机等,本申请实施例不作具体限定。

[0118] 本申请实施例中的视频拍摄装置可以为具有操作系统的装置。该操作系统可以为安卓(Android)操作系统,可以为ios操作系统,还可以为其他可能的操作系统,本申请实施例不作具体限定。

[0119] 本申请实施例提供的视频拍摄装置能够实现图1至图6的方法实施例中视频拍摄装置实现的各个过程,为避免重复,这里不再赘述。

[0120] 本申请实施例,可以基于用户选择的多个对象,并以这些为拍摄对象分别拍摄多个视频,能够减少用户操作。

[0121] 可选的,本申请实施例还提供一种电子设备,包括处理器,存储器,存储在存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令,该程序或指令被处理器执行时实现上述视频拍摄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。

[0122] 需要注意的是,本申请实施例中的电子设备包括上述所述的移动电子设备和非移动电子设备。

[0123] 图8为实现本申请实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

[0124] 该电子设备800包括但不限于:射频单元801、网络模块802、音频输出单元803、输入单元804、传感器805、显示单元806、用户输入单元807、接口单元808、存储器809、以及处理器810等部件。

[0125] 本领域技术人员可以理解,电子设备800还可以包括给各个部件供电的电源(比如电池),电源可以通过电源管理系统与处理器810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。图8中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定,电子设备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,在此不再赘述。

[0126] 其中,处理器810,用于:

[0127] 控制用户输入单元807接收对目标视频预览图像的第一输入;

[0128] 响应于所述第一输入,根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频;

[0129] 其中,所述目标视频中包括与所述N个对象对应的N个子视频,每个所述子视频中包含所述N个对象中的一个对象,每个所述子视频的拍摄范围为所述目标视频预览图像中的部分画面对应的范围,N为大于1的整数。

[0130] 可选的,处理器810还用于:

[0131] 响应于所述第一输入,将所述目标视频预览图像对应的目标预览窗口划分为N个子预览窗口;

[0132] 控制显示单元806在所述N个子预览窗口中,分别显示N个子视频预览图像;

[0133] 其中,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频。

[0134] 可选的,处理器810还用于:

[0135] 控制用户输入单元807接收对所述N个子视频预览图像中的第一子视频预览图像的第二输入;

[0136] 响应于所述第二输入,对所述第一子视频预览图像的拍摄参数进行调整;

[0137] 处理器810执行所述拍摄目标视频,包括:

[0138] 按照调整后的所述拍摄参数,基于所述第一子视频预览图像拍摄第一子视频,所述第一子视频为所述N个子视频中的一个视频。

[0139] 可选的,处理器810还用于:

[0140] 控制显示单元806响应于所述第一输入,显示N个子视频预览图像,每个所述子视频预览图像对应所述N个子视频中的一个子视频;

[0141] 控制用户输入单元807接收对所述N个子视频预览图像中的第二子视频预览图像的第三输入;

[0142] 控制显示单元806响应于所述第三输入,在所述目标视频预览图像中显示第一标识;

[0143] 调整所述第二子视频预览图像的预览范围,并根据调整后的所述预览范围,调整所述第一标识在所述目标视频预览图像中的显示位置;

[0144] 其中,所述第一标识用于指示所述第二子视频预览图像对应所述目标视频预览图像中的拍摄范围,调整预览前和调整预览后的所述第二子视频预览图像中均包括所述N个对象中的同一对象。

[0145] 可选的,所述第一输入选择的N个对象中包括第一对象;处理器810执行所述根据所述第一输入在所述目标视频预览图像中选择的N个对象,拍摄目标视频,包括:

[0146] 获取所述第一对象在所述目标视频预览图像中的第一位置;

[0147] 根据所述第一位置,拍摄包含所述第一对象的第一子视频;

[0148] 其中,所述第一对象在所述第一子视频中的第二位置与所述第一位置相关联。

[0149] 可选的,处理器810还用于:

[0150] 获取所述第一输入的输入参数;

[0151] 根据所述输入参数,确定M个子视频的拍摄参数,所述M个子视频为所述N个对象中的M个对象分别对应的子视频;

[0152] 处理器810执行所述拍摄目标视频,包括:

[0153] 按照所述拍摄参数,拍摄所述M个子视频;

[0154] 其中,M为大于0的整数,且 $M \leq N$ 。

[0155] 本申请实施例,可以基于用户选择的多个对象,并以这些为拍摄对象分别拍摄多个视频,能够减少用户操作。

[0156] 应理解的是,本申请实施例中,输入单元804可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU) 8041和麦克风8042,图形处理器8041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。显示单元806可包括显示面板8061,可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板8061。用户输入单元807包括触控面板8071以及其他输入设备8072。触控面板8071,也称为触摸屏。触控面板8071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备8072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。存储器809可用于存储软件程序以及各种数据,包括但不限于应用程序和操作系统。处理器810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810中。

[0157] 本申请实施例还提供一种可读存储介质,所述可读存储介质上存储有程序或指令,该程序或指令被处理器执行时实现上述视频拍摄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。

[0158] 其中,所述处理器为上述实施例中所述的电子设备中的处理器。所述可读存储介质,包括计算机可读存储介质,如计算机只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,RAM)、磁碟或者光盘等。

[0159] 本申请实施例另提供了一种芯片,所述芯片包括处理器和通信接口,所述通信接口和所述处理器耦合,所述处理器用于运行程序或指令,实现上述视频拍摄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。

[0160] 应理解,本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

[0161] 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。此外,需要指出的是,本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能,还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能,例如,可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法,并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外,参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

[0162] 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,本申请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)执行本申请各个实施例所述的方法。

[0163] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,但是本申请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申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本申请的保护之内。

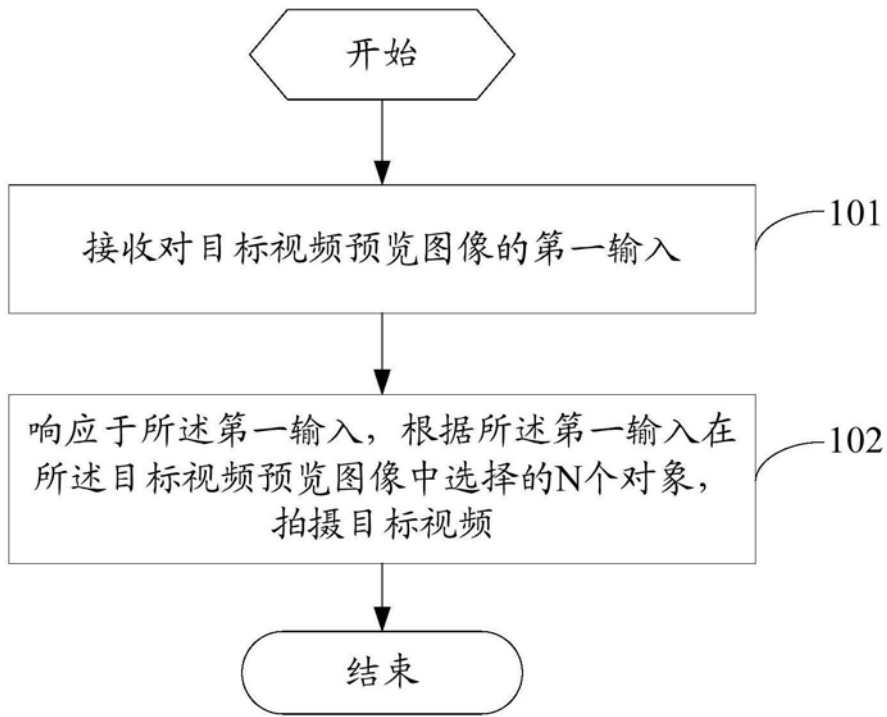


图1

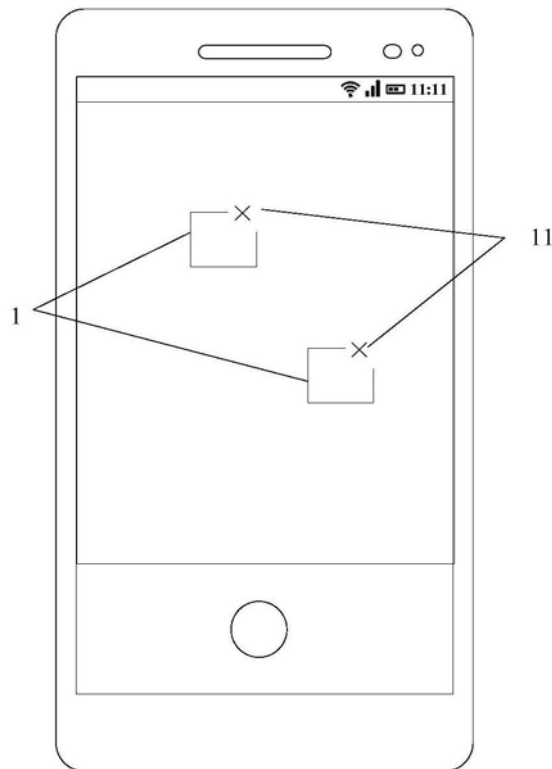


图2

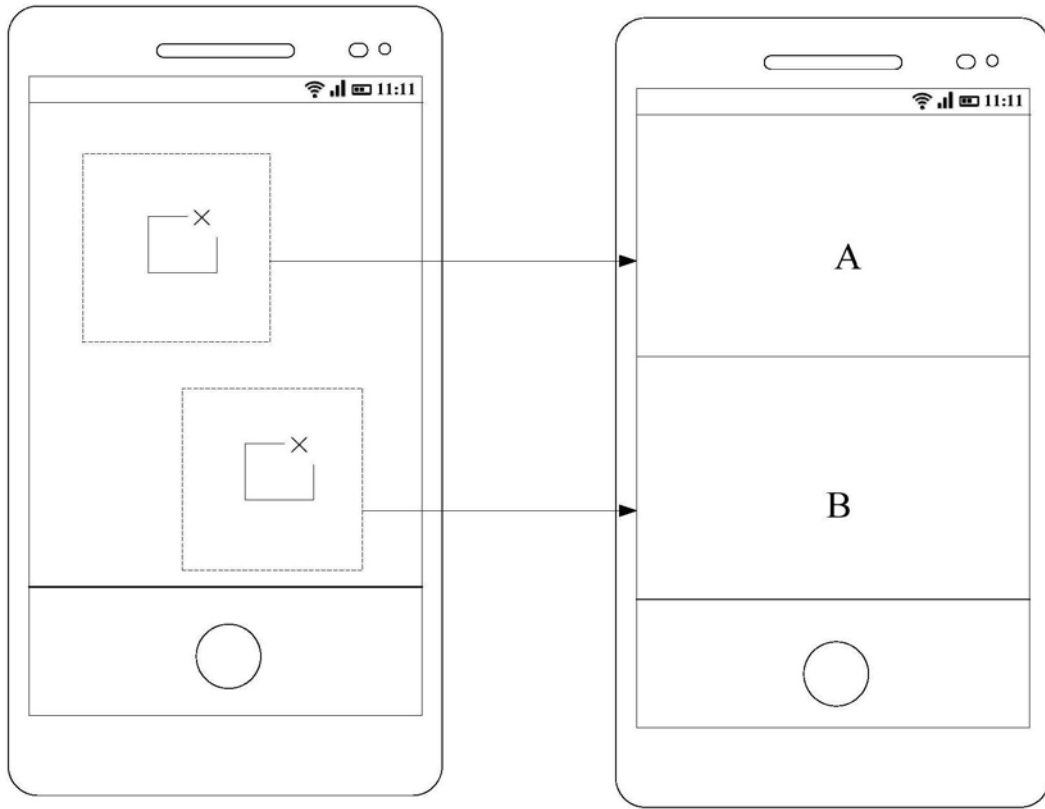


图3

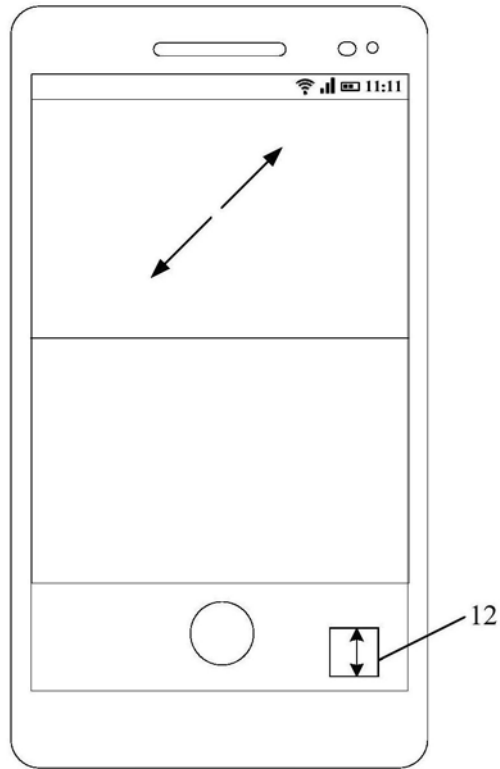


图4

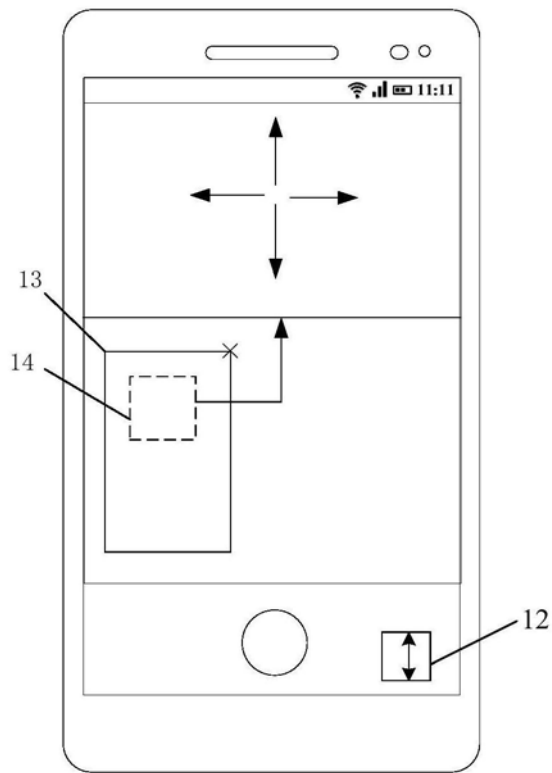


图5

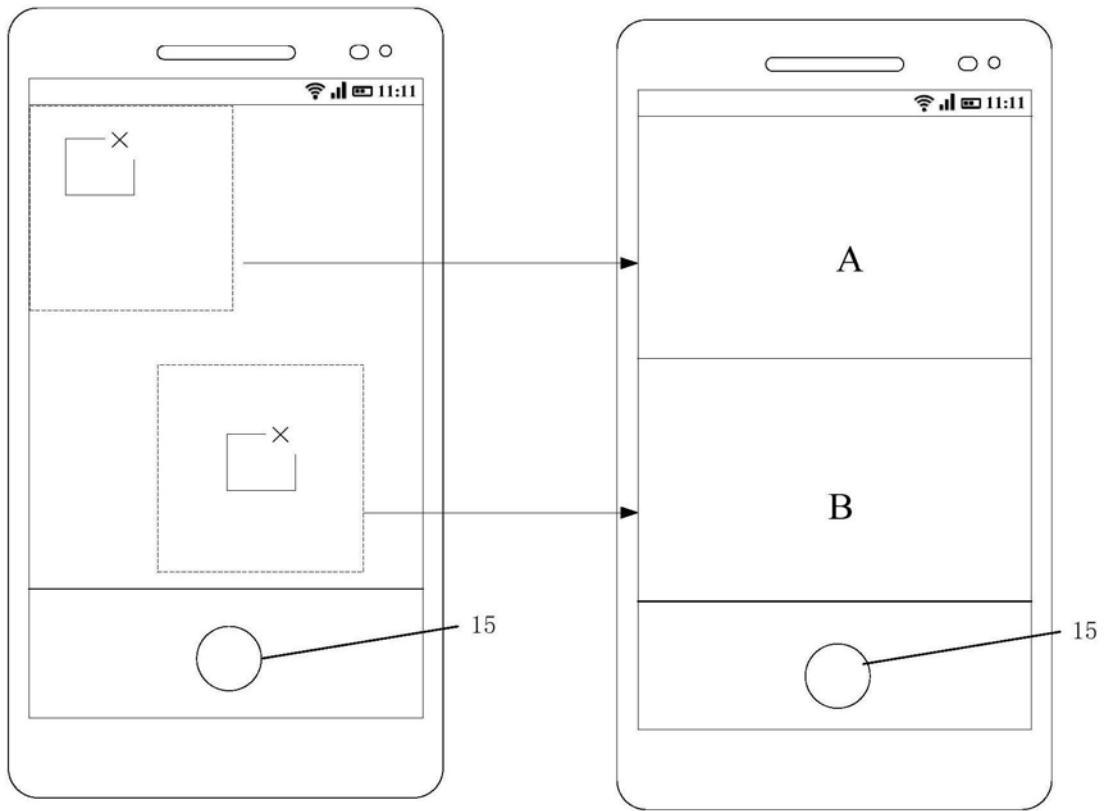


图6

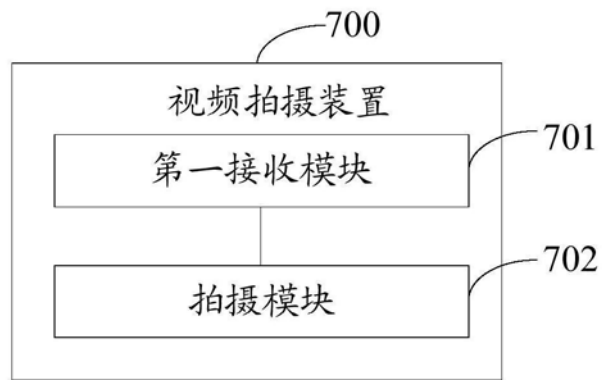


图7

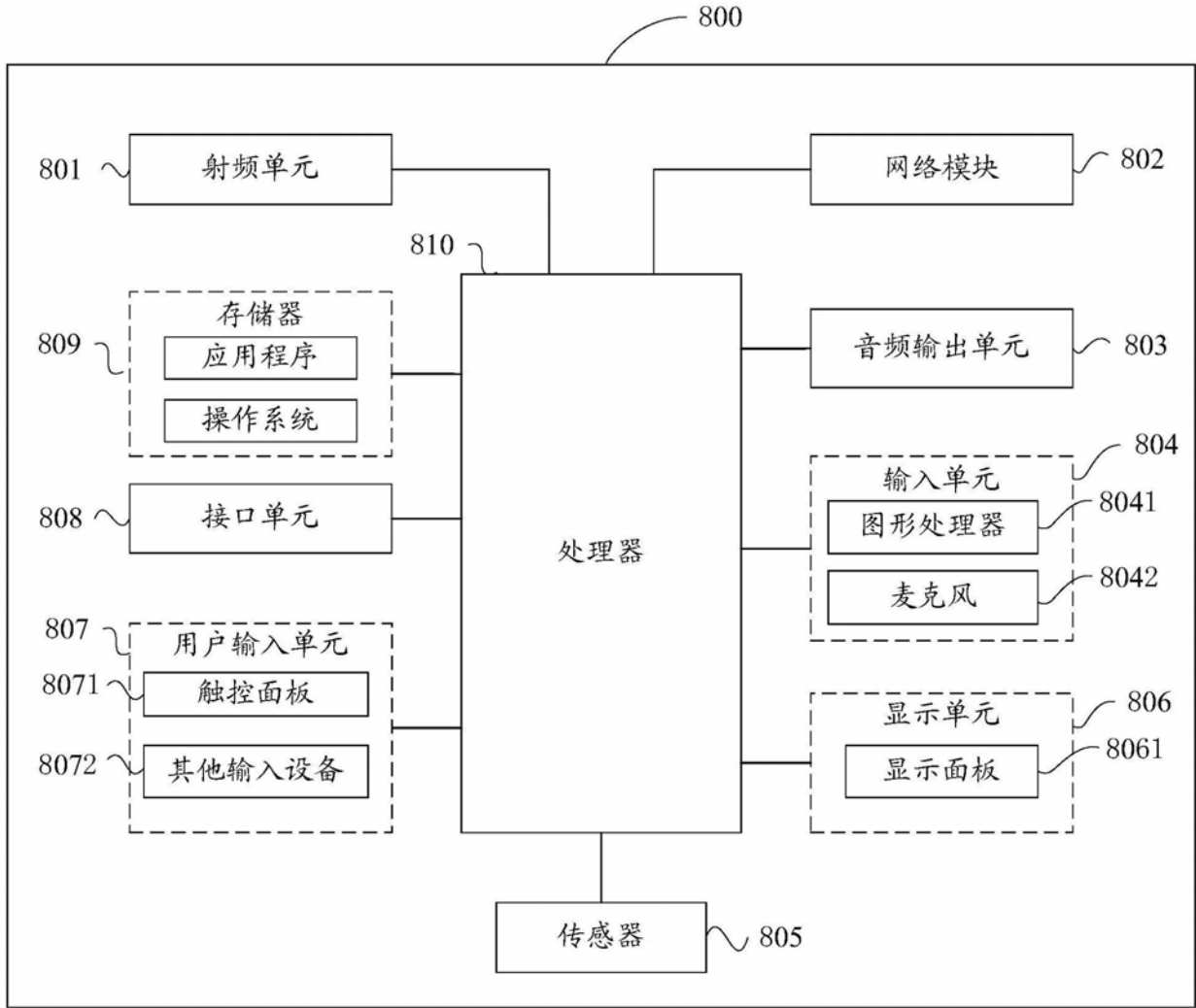


图8