



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102984494 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201210521772. 0

审查员 朱一雷

(22) 申请日 2012. 12. 06

(73) 专利权人 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 林形省

(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 张耀光

(51) Int. Cl.

H04N 7/14(2006. 01)

H04N 21/4788(2011. 01)

(56) 对比文件

CN 101217643 A, 2008. 07. 09,

CN 101697579 A, 2010. 04. 21,

US 2008117283 A1, 2008. 05. 21,

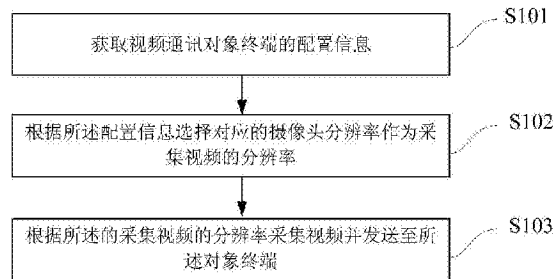
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称

一种视频通讯方法及装置

(57) 摘要

本发明是关于一种视频通讯方法及装置,所述的方法包括:获取视频通讯对象终端的配置信息;根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端。本发明实施例提供的视频通讯方法及装置,可以根据对象终端的配置信息,自动匹配本地摄像头采集视频的分辨率,对象终端无需对接收到的视频进行单方向拉伸、压缩或剪裁处理,避免了图片真实性的降低,提高了用户体验。



1. 一种视频通讯方法,其特征在于,所述的方法包括:

获取视频通讯对象终端的配置信息,所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息和所述对象终端的数据处理能力信息中的至少一个;

根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;

根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端;

其中,根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率包括:

当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息和所述对象终端的数据处理能力信息时,根据所述对象终端的数据处理能力信息选出一组摄像头分辨率,再根据所述对象终端的显示分辨率信息从选出的一组摄像头分辨率中确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

2. 根据权利要求1所述的视频通讯方法,其特征在于,所述根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率包括:

当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息时,选择摄像头所支持的分辨率中与所述显示分辨率的比例相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

3. 根据权利要求1所述的视频通讯方法,其特征在于,所述根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率包括:

当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息时,选择摄像头所支持的分辨率中与所述显示分辨率的比例之差最小的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

4. 根据权利要求1所述的视频通讯方法,其特征在于,所述根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率还包括:

当所述配置信息为所述对象终端的数据处理能力信息时,根据对象终端的数据处理能力选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

5. 根据权利要求1所述的视频通讯方法,其特征在于,所述的方法还包括:

生成本地预览视频并显示,所述本地预览视频的分辨率小于所述的采集视频的分辨率,且本地预览视频的分辨率的比例与所述的采集视频的分辨率的比例相同。

6. 根据权利要求1所述的视频通讯方法,其特征在于,所述根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端包括:

根据所述的采集视频的分辨率采集视频;

对所述的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与所述的对象终端的显示分辨率的比例相同;

将裁剪后的视频发送至所述对象终端。

7. 一种视频通讯装置,其特征在于,所述的装置包括:

配置信息获取单元,用于获取视频通讯对象终端的配置信息,所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息和所述对象终端的数据处理能力信息中的至少一个;

分辨率选择单元,用于根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;

视频处理单元,用于根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端;

其中,所述分辨率选择单元用于当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息和所述对象终端的数据处理能力信息时,根据所述对象终端的数据处理能力信息选出一组摄

像头分辨率,再根据所述对象终端的显示分辨率信息从选出一组的摄像头分辨率中确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

8. 根据权利要求 7 所述的视频通讯装置,其特征在于,所述分辨率选择单元用于当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息时,选择摄像头所支持的分辨率中与所述显示分辨率的比例相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

9. 根据权利要求 7 所述的视频通讯装置,其特征在于,所述分辨率选择单元用于当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息时,选择摄像头所支持的分辨率中与所述显示分辨率的比例之差最小的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

10. 根据权利要求 7 所述的视频通讯装置,其特征在于,所述分辨率选择单元用于当所述配置信息为所述对象终端的显示分辨率信息时,根据对象终端的数据处理能力选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

11. 根据权利要求 7 所述的视频通讯装置,其特征在于,所述的装置还包括:

本地预览单元,用于生成本地预览视频并显示,所述本地预览视频的分辨率小于所述的采集视频的分辨率,且本地预览视频的分辨率的比例与所述的采集视频的分辨率的比例相同。

12. 根据权利要求 7 所述的视频通讯装置,其特征在于,所述视频处理单元包括:

视频采集模块,用于根据所述的采集视频的分辨率采集视频;

视频裁剪模块,用于对所述的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与所述的对象终端的显示分辨率的比例相同

视频发送模块,用于将视频发送至所述对象终端。

## 一种视频通讯方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明是关于多媒体通讯技术领域,尤其是关于视频通讯技术领域,具体来说是关于一种视频通讯方法及装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术和多媒体技术的发展,移动终端的功能越来越丰富,并且具有日渐强大的数据处理能力和数据传输能力。目前,部分移动终端已经具有视频通讯功能,并且出现了一些视频通讯软件,用户也开始重视移动终端的视频通讯功能

[0003] 在实际生活中,用户所使用的移动终端通常并不是一样的,也就是说,用户会使用不同品牌不同型号的移动终端,而不同的移动终端可能具有不同的屏幕分辨率以及不同的摄像头采集图像的分辨率。

[0004] 当两个用户使用不同的移动终端进行视频通讯时,为了全屏显示视频通讯的内容,移动终端需要对接收到的视频通讯内容进行拉伸、压缩或剪裁处理,以使得处理后的视频通讯内容可以全屏显示在显示屏上。然而这种对视频通讯内容的处理会降低图片的真实性,影响用户体验。

### 发明内容

[0005] 为克服相关技术中在视频通讯时存在的降低图像的真实性的问题,本发明提供一种视频通讯方法及装置。

[0006] 本发明实施例提供一种视频通讯方法,所述的方法包括:

[0007] 获取视频通讯对象终端的配置信息;

[0008] 根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;

[0009] 根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端。

[0010] 本发明实施例还提供一种视频通讯装置,所述的装置包括:

[0011] 配置信息获取单元,用于获取视频通讯对象终端的配置信息;

[0012] 分辨率选择单元,用于根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;

[0013] 视频处理单元,用于根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端。

[0014] 本发明实施例提供的视频通讯方法及装置,可以根据对象终端的配置信息,自动匹配本地摄像头采集视频的分辨率,对象终端无需对接收到的视频进行单方向拉伸、压缩或剪裁处理,避免了图片真实性的降低,提高了用户体验。

### 附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本发明的限定。在附图中:

- [0016] 图 1 所本发明实施例提供的一种视频通讯方法的流程图；  
[0017] 图 2 所本发明实施例提供的一种视频通讯方法的流程图；  
[0018] 图 3 所本发明实施例提供的步骤 S204 的流程图；  
[0019] 图 4 所本发明实施例提供的一种视频通讯装置框图；  
[0020] 图 5 所本发明实施例提供的配置信息获取单元 401 的框图；  
[0021] 图 6 所本发明实施例提供的视频处理单元 403 的框图。

### 具体实施方式

[0022] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白，下面结合实施方式和附图，对本发明做进一步详细说明。在此，本发明的示意性实施方式及其说明用于解释本发明，但并不作为对本发明的限定。

[0023] 本发明实施例提供一种视频通讯方法及装置，以下结合附图对本发明进行详细说明。

[0024] 实施例一

[0025] 图 1 所本发明实施例提供的一种视频通讯方法的流程图，如图 1 所示，所述的方法包括：

[0026] S101，获取视频通讯对象终端的配置信息。

[0027] 在本发明实施例中，使用移动终端 A 的用户甲需要与使用移动终端 B 的用户乙进行视频通话，移动终端 A 与移动终端 B 进行视频通话前，彼此首先要获取对方的配置信息。配置信息可以包括对方终端的显示分辨率信息和对方终端的数据处理能力信息，其中对方终端的显示分辨率信息可以包括对方终端的屏幕分辨率和对方终端的视频通话窗口的分辨率，对方终端的数据处理能力信息可以包括对方终端 CPU 的频率、内存的大小和图形处理芯片的型号。

[0028] S102，根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0029] 在本发明实施例中，移动终端 A 与移动终端 B 分别根据对方的配置信息从自身摄像头所支持的分辨率中选择对应的摄像头分辨率，作为采集视频的分辨率。

[0030] 在本发明实施例中，当配置信息是对方终端的显示分辨率信息时，移动终端使本地摄像头采集视频的分辨率与对方终端的显示分辨率相匹配，优选地，移动终端可以使本地摄像头采集视频的分辨率与对方终端的显示分辨率相同，如果本地摄像头不支持对方终端的显示分辨率，则移动终端可以使本地摄像头采集视频的分辨率的比例与对方终端的显示分辨率的比例相同；如果本地摄像头不支持对方终端的显示分辨率的比例，则移动终端可以选择本地摄像头所支持的分辨率中与对方终端显示分辨率的比例之差最小的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0031] 在本发明实施例中，当配置信息是对方终端的数据处理能力信息时，移动终端可以根据对方终端的数据处理能力选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率，优选地，如果对方终端的数据处理能力较强，则可以选择较高的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率，如果对方终端的数据处理能力较弱，则可以选择较低的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0032] 在本发明实施例中，可以同时根据对方终端的显示分辨率信息和对方终端的数据

处理能力信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。优选地,可以首先根据对方终端的显示分辨率信息选出一组适合的摄像头分辨率,接下来再根据对方终端的数据处理能力信息从这组适合的摄像头分辨率中最终确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。在本发明的另一实施例中,移动终端也可以先根据对方终端的数据处理能力信息选出一组适合的摄像头分辨率,接下来再根据对方终端的显示分辨率信息从这组适合的摄像头分辨率中最终确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0033] S103,根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端。

[0034] 在本发明实施例中,移动终端 A 和 B 分别根据各自的采集视频的分辨率采集视频并发送到对方终端。

[0035] 本发明实施例提供的视频通讯方法,可以根据对象终端的配置信息,自动匹配本地摄像头采集视频的分辨率,对象终端无需对接收到的视频进行单方向拉伸、压缩或剪裁处理,避免了图片真实性的降低,提高了用户体验。

[0036] 本发明实施例提供的视频通讯方法并不仅局限于移动终端,同时也适用于 PC、笔记本、多媒体电视等视频终端设备。

[0037] 实施例二

[0038] 图 2 所本发明实施例提供的一种视频通讯方法的流程图,如图 2 所示,所述的方法包括:

[0039] S201,获取视频通讯对象终端的配置信息。

[0040] 在本发明实施例中,使用移动终端 A 的用户甲与使用移动终端 B 的用户乙进行视频通话,其中移动终端 A 的屏幕分辨率为  $1280 \times 720$ ,分辨率的比例为 16:9,移动终端 B 的屏幕分辨率为  $800 \times 480$ ,分辨率的比例为 5:3。

[0041] 在本发明实施例中,移动终端 A 与移动终端 B 进行视频通话前,首先要获取对方的配置信息。在本发明的另一实施例中,移动终端也可以在发起视频通话后执行步骤 S201,即移动终端可以在任何时候实时地获取对方终端的配置信息,并依据配置信息实时地调整采集视频的分辨率。

[0042] S202,获取本地终端摄像头所支持的分辨率列表。

[0043] 在本发明实施例中,移动终端 A 获取到摄像头所支持的分辨率如下表 1

[0044]

摄像头分辨率	分辨率比例
$1920 \times 1080$	16:9
$1280 \times 768$	5:3
$1280 \times 720$	16:9
$1024 \times 768$	4:3
$960 \times 600$	16:10
$800 \times 600$	4:3

800×480	5:3
640×480	4:3
320×240	4:3
200×200	1:1

[0045] 表 1

[0046] S203,根据对方终端的数据处理能力信息选择对应的摄像头分辨率。

[0047] 在本发明实施例中,移动终端 A 可以根据移动终端 B 的 CPU 性能选择一组对应的分辨率。当移动终端 B 的 CPU 为双核 1.5G 以上或多于双核时,移动终端 A 可以选择高分辨率组作为采集视频的分辨率;当移动终端 B 的 CPU 为双核 1.5G 以下或单核 1G 以上时,移动终端 A 可以选择中分辨率组;当移动终端 B 的 CPU 为单核 1G 以下时,移动终端 A 可以选择低分辨率组。在本发明的其他实施例中,也可以根据移动终端 B 的 CPU 性能将分辨率分为两组或多组,其目的在于,使最终传输的视频的分辨率符合移动终端 B 的处理能力,以便于移动终端 B 可以流畅的播放视频通讯。

[0048] 在本发明实施例中,高分辨率组包括:1920×1080、1280×768 和 1280×720;中分辨率组包括:1024×768、960×600、800×600、800×480 和 640×480;低分辨率组包括:320×240 和 200×200。在本发明的另一实施例中,也可以采用其他分组,以使得移动终端 B 的处理能力足以处理与之对应的分组内的视频,如可以将 1024×768 划分为高分辨率组,或将 640×480 划分进低分辨率组,此处不应理解为对分组的限制。

[0049] 在本发明的另一实施例中,移动终端 A 可以根据移动终端 B 的 CPU 性能、内存性能和图形处理芯片性能中的至少一种,综合判断移动终端 B 的数据处理能力,并选择与之对应的分辨率分组。

[0050] S204,根据对方终端的显示分辨率信息选择对应的摄像头分辨率。

[0051] 在本发明实施例中,在步骤 S203 中获取到一组分辨率后,移动终端 A 根据移动终端 B 的显示分辨率信息,从获取到的这组摄像头分辨率中选择分辨率比例与移动终端 B 的显示分辨率的比例最接近的摄像头分辨率,作为采集视频的分辨率。当移动终端 B 使用全屏进行视频通讯时,移动终端 B 的显示分辨率信息可以为屏幕分辨率,当移动终端 B 使用窗口进行视频通讯时,移动终端 B 的显示分辨率信息可以为视频通话窗口的分辨率。

[0052] 优选地,图 3 所本发明实施例提供的步骤 S204 的流程图,如图 3 所示,S204 可以包括:

[0053] S2041,判断获取到的分辨率组中,是否包括对方终端的显示分辨率,如果包括对方终端的显示分辨率,则执行步骤 S2042,将对方终端的显示分辨率作为采集视频的分辨率;如果不包括对方终端的显示分辨率,则执行步骤 S2043。

[0054] 在本发明实施例中,当移动终端 B 为双核 1.3G 的 CPU 时,移动终端 A 在步骤 S203 中会获取到中分辨率组,由于中分辨率组中包括移动终端 B 的显示分辨率为 800×480,因此进入步骤 S2042。

[0055] S2042,将对方终端的显示分辨率作为采集视频的分辨率。

[0056] 在本发明实施例中,移动终端 A 将  $800 \times 480$  作为采集视频的分辨率。

[0057] S2043,判断获取到的分辨率中,是否包括与对方终端的显示分辨率比例相同的摄像头分辨率,如果包括与对方终端的显示分辨率比例相同的摄像头分辨率,则执行步骤 S2044,将与对方终端的显示分辨率比例相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率;如果不包括与对方终端的显示分辨率比例相同的摄像头分辨率,则执行步骤 S2045。

[0058] S2044,将与对方终端的显示分辨率比例相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0059] 在本发明实施例中,如果移动终端 B 的显示分辨率为  $1280 \times 768$ ,比例为 5:3,移动终端 A 判断中分辨率组中的  $800 \times 480$  的比例也为 5:3,则移动终端 A 将  $800 \times 480$  作为采集视频的分辨率。

[0060] S2045,将获取到的分辨率中,与对方终端的显示分辨率比例最接近的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0061] 在本发明实施例中,如果移动终端 B 的显示分辨率为  $800 \times 800$ ,则移动终端 A 判断中分辨率组中并没有比例与移动终端 B 的显示分辨率相同的摄像头分辨率,此时,移动终端可以将中分辨率组中与分辨率  $800 \times 800$  的比例 1:1 最接近的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率,在本发明实施例中,与 1:1 最接近的比例为 4:3,与之对应的分辨率为  $1024 \times 768$ 、 $800 \times 600$  和  $640 \times 480$ ,移动终端可以任意选择其中之一作为采集视频的分辨率,也可以选择其中最大的分辨率作为采集视频的分辨率。

[0062] S205,根据得到的采集视频的分辨率采集视频。

[0063] S206,判断采集到的视频的分辨率与对方终端的显示分辨率的比例是否相同。

[0064] 在本发明实施例中,如果移动终端 A 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例相同,则进行步骤 S207;如果移动终端 A 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例不同,则进行步骤 S208。

[0065] S207,将摄像头采集到的视频发送至对象终端。

[0066] S208,对摄像头采集到的视频进行裁剪后发送至对象终端。

[0067] 在本发明实施例中,如果移动终端 A 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例不同,则移动终端 A 对采集到的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与移动终端 B 显示分辨率的比例相同,之后将裁剪后的视频发送至移动终端 B。

[0068] S209,生成本地预览视频并显示,所述本地预览视频的分辨率小于所述的采集视频的分辨率,且本地预览视频的分辨率的比例与所述的采集视频的分辨率的比例相同。

[0069] 在本发明实施例中,当移动终端 A 最终发送的视频的分辨率为  $800 \times 600$  时,本地预览视频的分辨率可以设为  $320 \times 240$ 。

[0070] 本发明实施例提供的视频通讯方法,可以根据对象终端的配置信息,自动匹配本地摄像头采集视频的分辨率,使视频通讯的分辨率与对象终端的处理能力相匹配,避免了对象终端无法处理视频通讯的情况,同时降低了电量消耗和数据流量,另一方面,对象终端无需对接收到的视频进行单方向拉伸、压缩或剪裁处理,避免了图片真实性的降低,提高了用户体验。

[0071] 本发明实施例提供的视频通讯方法并不仅局限于移动终端,同时也适用于 PC、笔记本、多媒体电视等视频终端设备。



[0072] 实施例三

[0073] 图 4 所本发明实施例提供的一种视频通讯装置框图,如图 4 所示,视频通讯装置 400 包括:

[0074] 配置信息获取单元 401,用于获取视频通讯对象终端的配置信息;

[0075] 在本发明实施例中,使用视频通讯装置 400 的用户甲需要与使用移动终端 B 的用户乙进行视频通话,视频通讯装置 400 与移动终端 B 进行视频通话前,配置信息获取单元 401 首先要获取移动终端 B 的配置信息,移动终端 B 的配置信息可以包括移动终端 B 的显示分辨率信息和移动终端 B 的数据处理能力信息。

[0076] 图 5 所本发明实施例提供的配置信息获取单元 401 的框图,如图 5 所示,配置信息获取单元 401 包括:

[0077] 显示分辨率获取模块 501,用于获取视频通讯对象终端的显示分辨率信息。

[0078] 在本发明实施例中,显示分辨率获取模块 501 可以获取移动终端 B 的屏幕分辨率和移动终端 B 的视频通话窗口的分辨率。

[0079] 数据处理能力获取模块 502,用于获取视频通讯对象终端的数据处理能力信息。

[0080] 在本发明实施例中,数据处理能力获取模块 502 可以获取移动终端 B 的 CPU 的频率、内存的大小和图形处理芯片的型号等。

[0081] 分辨率选择单元 402,用于根据所述配置信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0082] 在本发明实施例中,分辨率选择单元 402 可以根据移动终端 B 的配置信息从自身摄像头所支持的分辨率中选择对应的摄像头分辨率,作为采集视频的分辨率。

[0083] 在本发明实施例中,当配置信息是移动终端 B 的显示分辨率信息时,分辨率选择单元 402 可以使本地摄像头采集视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率相匹配,优选地,分辨率选择单元 402 可以选择摄像头所支持的分辨率中与移动终端 B 显示分辨率的相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率,如果本地摄像头不支持移动终端 B 的显示分辨率,分辨率选择单元 402 也可以选择摄像头所支持的分辨率中与移动终端 B 显示分辨率的比例相同的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。如果本地摄像头不支持移动终端 B 的显示分辨率的比例,分辨率选择单元 402 也可以选择摄像头所支持的分辨率中与移动终端 B 显示分辨率的比例之差最小的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0084] 在本发明实施例中,当配置信息是对方终端的数据处理能力信息时,分辨率选择单元 402 可以根据移动终端 B 的数据处理能力选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。优选地,如果移动终端 B 的数据处理能力较强,则分辨率选择单元 402 可以选择较高的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率,如果移动终端 B 的数据处理能力较弱,则分辨率选择单元 402 可以选择较低的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0085] 在本发明实施例中,分辨率选择单元 402 也可以同时根据移动终端 B 的显示分辨率信息和数据处理能力信息选择对应的摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。优选地,分辨率选择单元 402 可以首先根据移动终端 B 的显示分辨率信息选出一组适合的摄像头分辨率,接下来分辨率选择单元 402 再根据移动终端 B 的数据处理能力信息从这组适合的摄像头分辨率中最终确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。在本发明的另一实施例中,分辨率选择单元 402 也可以先根据移动终端 B 的数据处理能力信息选出一组适合的摄

像头分辨率,接下来分辨率选择单元 402 再根据移动终端 B 的显示分辨率信息从这组适合的摄像头分辨率中最终确定一个摄像头分辨率作为采集视频的分辨率。

[0086] 视频处理单元 403,用于根据所述的采集视频的分辨率采集视频并发送至所述对象终端。

[0087] 图 6 所本发明实施例提供的视频处理单元 403 的框图,如图 6 所示,视频处理单元 403 包括:

[0088] 视频采集模块 601,用于根据所述的采集视频的分辨率采集视频。

[0089] 在本发明实施例中,视频采集模块 601 根据分辨率选择单元 402 选择的采集视频的分辨率采集视频。

[0090] 视频裁剪模块 602,用于对所述的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与所述的对象终端的显示分辨率的比例相同。

[0091] 在本发明实施例中,视频处理单元 403 判断视频采集模块 601 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例是否相同,如果视频采集模块 601 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例相同,则视频裁剪模块 602 不对视频进行裁剪处理;如果视频采集模块 601 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例不同,则视频裁剪模块 602 对视频采集模块 601 采集到的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与移动终端 B 的显示分辨率的比例相同。

[0092] 视频发送模块 603,用于将视频发送至所述对象终端。

[0093] 在本发明实施例中,如果视频采集模块 601 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例相同,视频裁剪模块 602 未对视频进行裁剪处理,则视频发送模块 603 直接将视频采集模块 601 采集到的视频发送至移动终端 B;如果视频采集模块 601 采集到的视频的分辨率与移动终端 B 的显示分辨率的比例不同,则视频裁剪模块 602 对采集到的视频进行裁剪,使裁剪后的视频的分辨率的比例与移动终端 B 显示分辨率的比例相同,视频发送模块 603 将裁剪后的视频发送至移动终端 B。

[0094] 在本发明的另一实施例中,视频通讯装置还可以包括:

[0095] 本地预览单元 404,用于生成本地预览视频并显示,所述本地预览视频的分辨率小于所述的采集视频的分辨率,且本地预览视频的分辨率的比例与所述的采集视频的分辨率的比例相同。

[0096] 在本发明实施例中,如果视频发送模块 603 发送的视频的分辨率为  $800 \times 600$  时,则本地预览单元 404 生成的视频的分辨率可以为  $320 \times 240$ 。

[0097] 本发明实施例提供的视频通讯装置,可以根据对象终端的配置信息,自动匹配本地摄像头采集视频的分辨率,使视频通讯的分辨率与对象终端的处理能力相匹配,避免了对象终端无法处理视频通讯的情况,同时降低了电量消耗和数据流量,另一方面,对象终端无需对接收到的视频进行单方向拉伸、压缩或剪裁处理,避免了图片真实性的降低,提高了用户体验。

[0098] 本发明实施例提供的视频通讯装置并不仅局限于移动终端,同时也适用于 PC、笔记本、多媒体电视等视频终端设备。

[0099] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明

的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

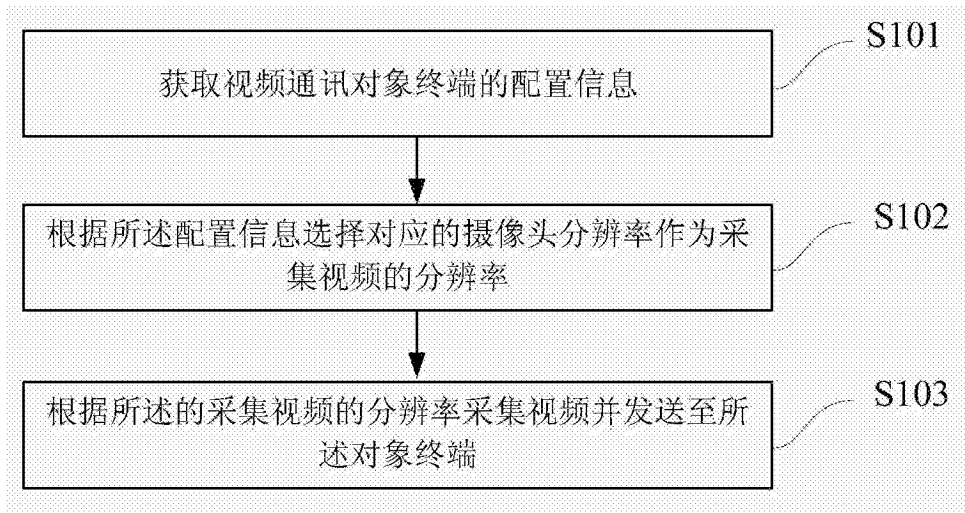


图 1

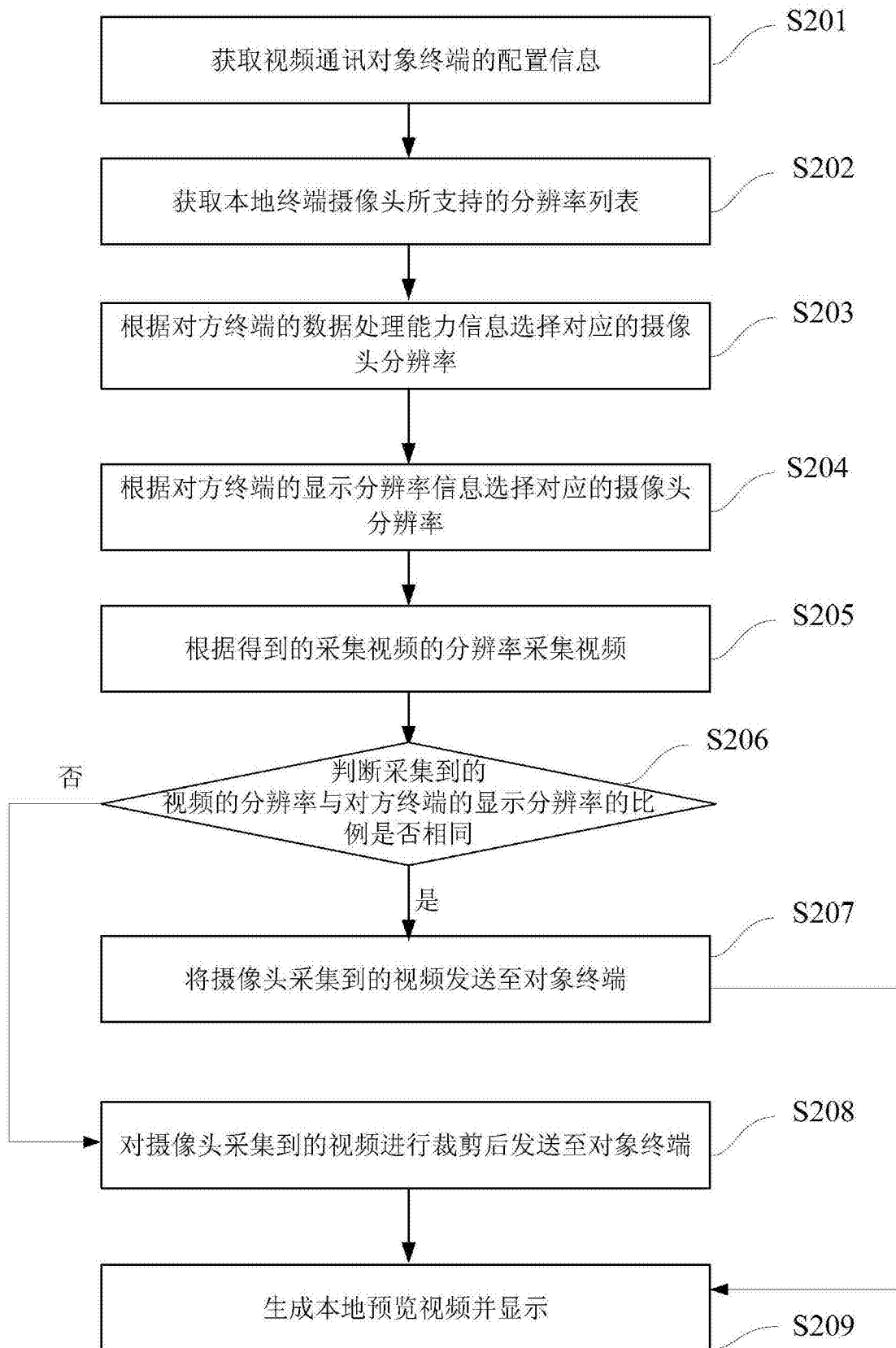


图 2

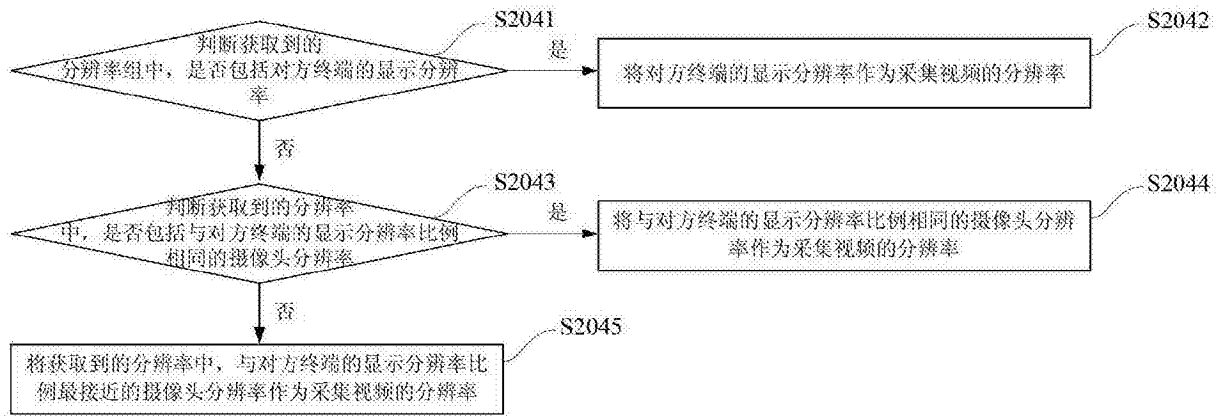


图 3

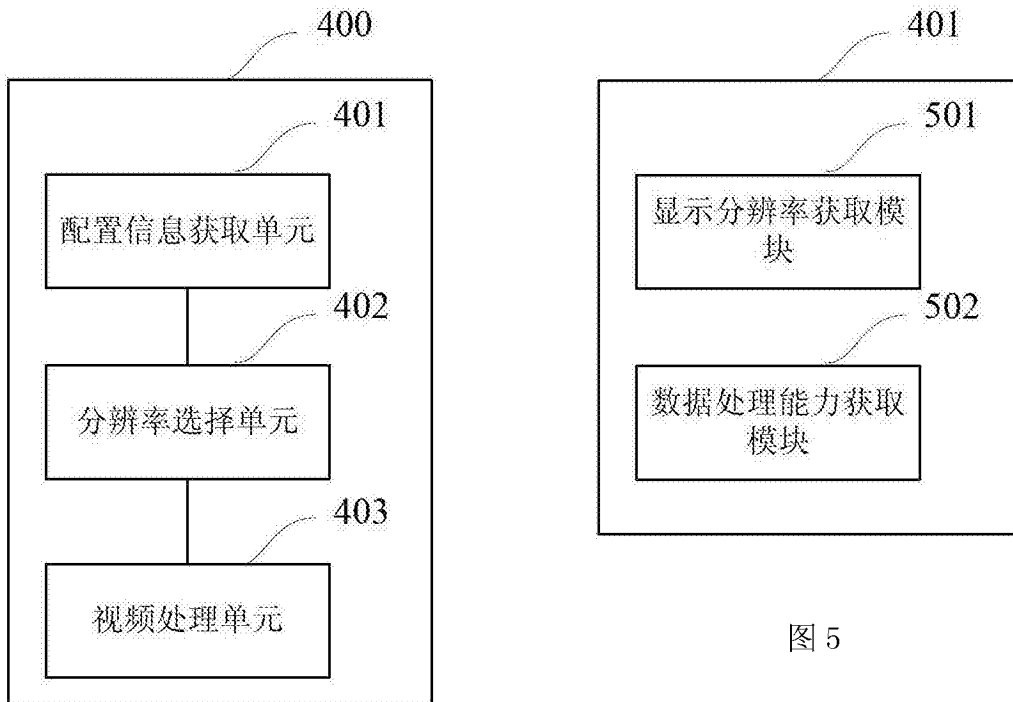


图 4

图 5

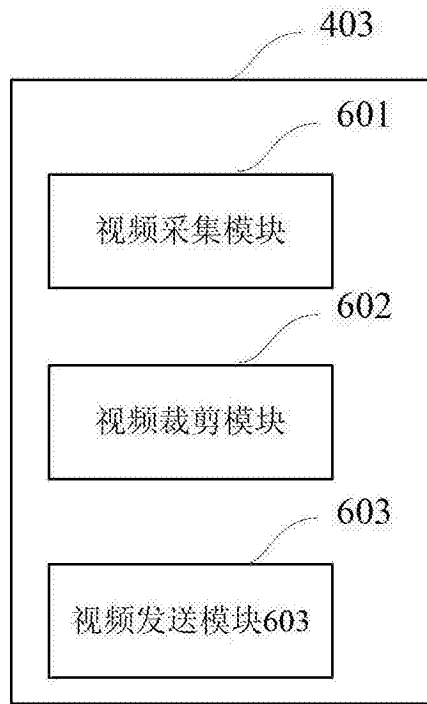


图 6