



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105721770 A

(43)申请公布日 2016.06.29

(21)申请号 201610037297.8

(22)申请日 2016.01.20

(71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 张强

(74)专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H04N 5/232(2006.01)

G06K 9/00(2006.01)

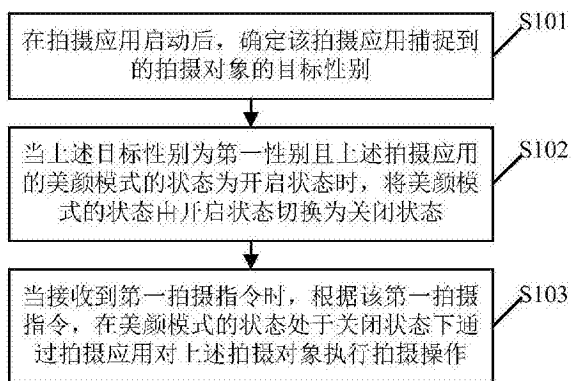
权利要求书2页 说明书10页 附图4页

(54)发明名称

一种拍照的控制方法及装置

(57)摘要

本发明实施例公开了一种拍照的控制方法及装置,该方法包括在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,当目标性别为第一性别且拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态,当接收到拍摄指令时,根据拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作。实施本发明实施例能够自动识别拍摄对象的性别,且当识别出的性别为第一性别时,自动切换美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进而提高了用户的使用体验。



1. 一种拍照的控制方法,其特征在于,所述方法包括:

在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别;

当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

当接收到第一拍摄指令时,根据所述第一拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述关闭状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

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:

当所述目标性别为第二性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为关闭状态时,将所述美颜模式的状态由所述关闭状态切换为开启状态;

当接收到第二拍摄指令时,根据所述第二拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述开启状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,包括:

在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,所述目标图像为针对所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别,并将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别之后,所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别之前,所述方法还包括:

输出所述目标特征信息对应的性别,并检测是否接收到针对所述目标特征信息对应的性别的修改指令,所述修改指令包括用户输入的性别;

当检测结果为否时,触发执行所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别的操作;

当检测结果为是时,将用户输入的所述性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态之前,所述方法还包括:

输出提示信息,所述提示信息用于提示是否将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

接收针对所述提示信息的确认信息,所述确认信息用于指示将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为所述关闭状态。

6. 一种拍照的控制装置,其特征在于,所述装置包括确定模块、切换模块以及控制模块,其中:

所述确定模块,用于在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别;

所述切换模块,用于当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

所述控制模块,用于当接收到第一拍摄指令时,根据所述第一拍摄指令,在所述美颜模

式的状态处于所述关闭状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在於,所述切换模块,还用于当所述目标性别为第二性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为所述关闭状态时,将所述美颜模式的状态由所述关闭状态切换为所述开启状态;

所述控制模块,还用于当接收到第二拍摄指令时,根据所述第二拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述开启状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

8. 根据权利要求6或7所述的装置,其特征在於,所述确定模块包括识别子模块、第一确定子模块以及第二确定子模块,其中:

所述识别子模块,用于在所述拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,所述目标图像为针对所述拍摄应用捕捉到的所述拍摄对象形成的图像;

所述第一确定子模块,用于根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别;

所述第二确定子模块,用于将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在於,所述确定模块还包括输出子模块以及检测子模块,其中:

所述输出子模块,用于在所述第一确定子模块确定所述目标特征信息对应的性别之后且在所述第二确定子模块将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别之前,输出所述目标特征信息对应的性别;

所述检测子模块,用于检测是否接收到针对所述目标特征信息对应的性别的修改指令,所述修改指令包括用户输入的性别,当检测结果为否时,触发所述第二确定子模块执行所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别的操作;

所述第二确定子模块,还用于当所述检测子模块的检测结果为是时,将用户输入的所述性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

10. 根据权利要求6所述的装置,其特征在於,所述装置还包括输入模块以及输出模块,其中:

所述输出模块,用于当所述目标性别为所述第一性别且所述美颜模式的状态为所述开启状态时,在所述切换模块执行所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态的操作之前,输出提示信息,所述提示信息用于提示是否将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为所述关闭状态;

所述输入模块,用于接收针对所述提示信息的确认信息,所述确认信息用于指示所述切换模块执行所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态的操作。

一种拍照的控制方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,具体涉及一种拍照的控制方法及装置。

背景技术

[0002] 目前,很多移动终端上的前置摄像头默认的拍照模式均为美颜模式,即在自拍时,美颜模式能够对自拍出的照片进行自动美颜,如对皮肤进行去痘美白等,其受到了广大女性用户的青睐。但对于男性用户来说,使用美颜模式自拍出的照片会降低男性用户的男子气概。因此,如果在自拍时未关闭美颜模式,男性用户在自拍出被美颜过的照片后需要手动关闭美颜模式并重新自拍,之后,若女性用户接着自拍,美颜模式处于关闭状态,女性用户在自拍出未被美颜过的照片后需要手动开启美颜模式并重新自拍,即至少自拍两次才可能自拍出满足用户要求的照片。可见,当前的拍照方式存在拍照效率低的问题。

发明内容

[0003] 本发明实施例公开了一种拍照的控制方法及装置,能够提高用户的拍照效率。

[0004] 本发明实施例第一方面公开了一种拍照的控制方法,所述方法包括:

[0005] 在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别;

[0006] 当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

[0007] 当接收到第一拍摄指令时,根据所述第一拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述关闭状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

[0008] 在本发明实施例第一方面的第一种可能的实现方式中,所述方法还包括:

[0009] 当所述目标性别为第二性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为关闭状态时,将所述美颜模式的状态由所述关闭状态切换为开启状态;

[0010] 当接收到第二拍摄指令时,根据所述第二拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述开启状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

[0011] 结合本发明实施例第一方面或本发明实施例第一方面的第一种可能的实现方式,在本发明实施例第一方面的第一种可能的实现方式中,所述在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,包括:

[0012] 在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,所述目标图像为针对所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0013] 根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别,并将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

[0014] 结合本发明实施例第一方面的第二种可能的实现方式,在本发明实施例第一方面的第三种可能的实现方式中,所述根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别之后,所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别之前,所述方法还包括:

[0015] 输出所述目标特征信息对应的性别,并检测是否接收到针对所述目标特征信息对应的性别的修改指令,所述修改指令包括用户输入的性别;

[0016] 当检测结果为否时,触发执行所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别的操作;

[0017] 当检测结果为是时,将用户输入的所述性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

[0018] 结合本发明实施例第一方面,在本发明实施例第一方面的第四种可能的实现方式中,当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态之前,所述方法还包括:

[0019] 输出提示信息,所述提示信息用于提示是否将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

[0020] 接收针对所述提示信息的确认信息,所述确认信息用于指示将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为所述关闭状态。

[0021] 本发明实施例第二方面公开了一种拍照的控制装置,所述装置确定模块、切换模块以及控制模块,其中:

[0022] 所述确定模块,用于在拍摄应用启动后,确定所述拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别;

[0023] 所述切换模块,用于当所述目标性别为第一性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态;

[0024] 所述控制模块,用于当接收到第一拍摄指令时,根据所述第一拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述关闭状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

[0025] 在本发明实施例第二方面的第一种可能的实现方式中,所述切换模块,还用于当所述目标性别为第二性别且所述拍摄应用的美颜模式的状态为所述关闭状态时,将所述美颜模式的状态由所述关闭状态切换为所述开启状态;

[0026] 所述控制模块,还用于当接收到第二拍摄指令时,根据所述第二拍摄指令,在所述美颜模式的状态处于所述开启状态下通过所述拍摄应用对所述拍摄对象执行拍摄操作。

[0027] 结合本发明实施例第二方面或本发明实施例第二方面的第一种可能的实现方式,在本发明实施例第二方面的第一种可能的实现方式中,所述确定模块包括识别子模块、第一确定子模块以及第二确定子模块,其中:

[0028] 所述识别子模块,用于在所述拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,所述目标图像为针对所述拍摄应用捕捉到的所述拍摄对象形成的图像;

[0029] 所述第一确定子模块,用于根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定所述目标特征信息对应的性别;

[0030] 所述第二确定子模块,用于将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

[0031] 结合本发明实施例第二方面的第二种可能的实现方式,在本发明实施例第二方面的第三种可能的实现方式中,所述确定模块还包括输出子模块以及检测子模块,其中:

[0032] 所述输出子模块,用于在所述第一确定子模块确定所述目标特征信息对应的性别之后且在所述第二确定子模块将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目

标性别之前,输出所述目标特征信息对应的性别;

[0033] 所述检测子模块,用于检测是否接收到针对所述目标特征信息对应的性别的修改指令,所述修改指令包括用户输入的性别,当检测结果为否时,触发所述第二确定子模块执行所述将所述目标特征信息对应的性别确定为所述拍摄对象的目标性别的操作;

[0034] 所述第二确定子模块,还用于当所述检测子模块的检测结果为是时,将用户输入的所述性别确定为所述拍摄对象的目标性别。

[0035] 结合本发明实施例第二方面,在本发明实施例第二方面的第四种可能的实现方式中,所述装置还包括输入模块以及输出模块,其中:

[0036] 所述输出模块,用于当所述目标性别为所述第一性别且所述美颜模式的状态为所述开启状态时,在所述切换模块执行所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态的操作之前,输出提示信息,所述提示信息用于提示是否将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为所述关闭状态;

[0037] 所述输入模块,用于接收针对所述提示信息的确认信息,所述确认信息用于指示所述切换模块执行所述将所述美颜模式的状态由所述开启状态切换为关闭状态的操作。

[0038] 本发明实施例中,在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,当目标性别为第一性别且拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态,当接收到拍摄指令时,根据拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作。实施本发明实施例能够在拍摄应用启动后自动识别出拍摄对象的性别,且当识别出的拍摄对象的性别为第一性别时,自动切换美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进而提高了用户的使用体验。

附图说明

[0039] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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。

[0040] 图1是本发明实施例公开的一种拍照的控制方法的流程示意图;

[0041] 图2是本发明实施例公开的另一种拍照的控制方法的流程示意图;

[0042] 图3是本发明实施例公开的一种拍照的控制装置的结构示意图;

[0043] 图4是本发明实施例公开的另一种拍照的控制装置的结构示意图;

[0044] 图5是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图;

[0045] 图6是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图;

[0046] 图7是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图。

具体实施方式

[0047] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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他

实施例,都属于本发明保护的范围。

[0048] 本发明实施例公开了一种拍照的控制方法及装置,能够自动识别拍摄对象的性别,且当识别出的性别为第一性别时,自动切换美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进而提高了用户的使用体验。以下分别进行详细说明。

[0049] 请参阅图1,图1是本发明实施例公开的一种拍照的控制方法的流程示意图。其中,图1所示的方法可以应用于智能手机(如Android手机、iOS手机等)、掌上电脑、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)等安装有拍摄应用的移动终端上。如图1所示,该拍照的控制方法可以包括以下操作:

[0050] S101、在拍摄应用启动后,确定该拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别。

[0051] 本发明实施例中,在移动终端上安装的拍摄应用启动后,就可以确定出拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,具体的,启动拍摄应用可以是启动移动终端上安装的、带有美颜模式的摄像头,如前置摄像头等,且拍摄对象为人物。

[0052] 本发明实施例中,当该目标性别为第一性别(男性)时,触发执行步骤S102;当该目标性别为第二性别(女性)时,可以执行以下操作:

[0053] 当该目标性别为第二性别且拍摄应用的美颜模式的状态为关闭状态时,将美颜模式的状态由关闭状态切换为开启状态;

[0054] 当接收到第二拍摄指令时,根据该第二拍摄指令,在美颜模式的状态处于开启状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作,以得到针对拍摄对象的、美颜后的照片。

[0055] 作为一种可选的实施方式,在拍摄应用启动后,确定该拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别可以包括:

[0056] 在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,该目标图像为针对拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0057] 根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定目标特征信息对应的性别,并将该目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0058] 在该可选的实施方式中,具体的,在拍摄应用启动后,可以通过人脸识别技术来判断拍摄应用捕捉到的拍摄对象是否为人物,当拍摄对象不是人物时,就按照正常的拍照方式进行拍照,当拍摄对象为人物时,识别移动终端屏幕上成像区域中针对拍摄对象形成的图像(又称“预览图像”),然后识别出针对拍摄对象形成的图像中的目标特征的目标特征信息,并根据移动终端中预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定出该目标特征信息对应的性别,并将该目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别,其中,该特征信息与性别的对应关系中的特征信息可以以特征值的方式存储在移动终端中。

[0059] 举例来说,上述目标特征可以为胡须、饰品、发型、喉结以及眉毛中的一种或多种,如当目标特征为胡须时,其对应的目标特征信息可以为有胡须(特征值为1)或无胡须(特征值为0),确定有胡须对应的性别为第一性别(即男性),无胡须时再根据其它目标特征(如发型、饰品、喉结或眉毛等)进一步确定拍摄对象的性别,又如当目标特征为饰品(如发卡或耳坠等)时,其对应的目标特征信息可以为有饰品或无饰品,确定有饰品对应的性别为第二性别(即女性),无饰品时再根据其它目标特征进一步确定拍摄对象的性别;当目标特征为喉结时,其对应的目标特征信息可以为有喉结或没喉结,当目标特征信息为有喉结时,确定拍摄对象的目标性别为第一性别,当目标特征信息为无喉结时,确定拍摄对象的目标性别为

第二性别,本发明实施例不做限定。

[0060] 需要说明的是,为了提高确定出的拍摄对象的目标性别的准确性,在实际应用中,可以通过多个目标特征的特征信息来确定拍摄对象的性别,如可以通过喉结、发型以及眉毛来共同确定拍摄对象的目标性别,本发明实施例不做限定。

[0061] 作为另一种可选的实施方式,在拍摄应用启动后,确定该拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别可以包括:

[0062] 在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,该目标图像为针对拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0063] 根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定目标特征信息对应的性别;

[0064] 输出目标特征信息对应的性别,并检测是否接收到针对目标特征信息对应的性别的修改指令,其中,该修改指令包括用户输入的性别;

[0065] 当检测结果为否时,将目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别;

[0066] 当检测结果为是时,将修改指令中包括的用户输入的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0067] 在该另一种可选的实施方式中,在自动确定出目标特征信息对应的性别后,输出该目标特征信息对应的性别供用户或拍摄对象确认,若在预设时间段(如50秒等)内未接收到修改指令,则确定目标特征信息对应的性别为拍摄对象的目标性别,若在预设时间段内接收到修改指令,则确定目标特征信息的性别不是拍摄对象的目标性别,然后将修改指令中包括的用户输入的性别确定为拍摄对象的目标性别。通过输出目标特征信息对应的性别的方式保证了确定出的拍摄对象的目标性别的准确性,进一步提高了用户的使用体验。

[0068] S102、当上述目标性别为第一性别且上述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0069] 本发明实施例中,第一性别为男性,若拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态,则自动将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态,即关闭拍摄应用的美颜模式;若拍摄应用的美颜模式为关闭状态,则直接触发执行步骤S103。

[0070] S103、当接收到第一拍摄指令时,根据该第一拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对上述拍摄对象执行拍摄操作。

[0071] 本发明实施例中,在接收到第一拍摄指令时,即检测到用户点击拍摄应用的拍摄按钮或拍摄操作图标时,在美颜模式处于关闭状态下通过拍摄应用对捕捉到的拍摄对象执行拍摄操作,得到未被美颜过的照片。

[0072] 在一个可选的实施例中,当拍摄对象的目标性别为第一性别且拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态之前,还可以执行以下操作:

[0073] 输出提示信息,其中,该提示信息用于提示是否将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态;

[0074] 接收针对提示信息的确认信息,其中,该确认信息用于指示将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0075] 在该可选的实施例中,在切换美颜模式的状态之前,输出提示信息,这样能够使男性用户根据自身需求决定是否关闭美颜模式,这样满足了不同男性用户的不同需求,进一

步提高了使用体验。

[0076] 本发明实施例中,在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,当目标性别为第一性别且拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态,当接收到拍摄指令时,根据拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作。实施本发明实施例能够在拍摄应用启动后自动识别出拍摄对象的性别,且当识别出的拍摄对象的性别为第一性别时,自动切换美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进一步提高了用户的使用体验。

[0077] 请参阅图2,图2是本发明实施例公开的另一种拍照的控制方法的流程示意图。其中,图2所示的方法可以应用于智能手机(如Android手机、iOS手机等)、掌上电脑、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)等安装有拍摄应用的移动终端上。如图2所示,该拍照的控制方法可以包括以下操作:

[0078] S201、接收用户针对移动终端上的前置摄像头输入的启动指令。

[0079] 本发明实施例中,该启动指令可以是由用户通过触摸功能操作图标、按压功能物理按键、特定语音或特定手势等输入的,本发明实施例不做限定。

[0080] S202、根据上述启动指令,启动移动终端的前置摄像头。

[0081] 本发明实施例中,该前置摄像头的拍照模式包括美颜模式,且该美颜模式的状态可以为开启状态,也可以为关闭状态,本发明实施例不做限定。

[0082] S203、识别移动终端屏幕的成像区域中针对前置摄像头捕捉到的拍摄对象的图像以及该图像的目标特征的目标特征信息。

[0083] S204、根据移动终端中预选存储的特征信息与性别的对应关系,确定上述目标特征信息对应的性别。

[0084] S205、输出上述目标特征信息对应的性别。

[0085] 本发明实施例中,输出上述目标特征信息对应的性别的具体方式可以为输出第一性别、第二性别以及与每个性别对应的选择框,且与其中一个性别对应的选择框处于被选中状态,以用于指示用户该其中一个性别即为上述目标特征信息对应的性别,可选的,还可以输出“修改性别”的操作图标。

[0086] S206、检测是否接收到用户输入的针对上述目标特征信息对应的性别的修改指令。

[0087] 本发明实施例中,当步骤S206的检测结果为否时,确定上述目标特征信息对应的性别是正确的,并触发执行步骤S207;当步骤S206的检测结果为是时,确定上述目标特征信息对应的性别是错误的,并触发执行步骤S208,其中,该修改指令包括用户输入的性别,且该修改指令可以是由用户通过点击另外一个性别对应的选择框输入的,用户输入的性别即为该另外一个性别,也可以是由用户点击“修改性别”的操作图标输入的,本发明实施例不做限定。

[0088] S207、将上述目标特征信息对应的性别确定为上述拍摄对象的目标性别。

[0089] S208、将上述修改指令中包括的性别确定为上述拍摄对象的目标性别。

[0090] 本发明实施例中,当上述拍摄对象的目标性别为第一性别(男性)时,触发执行步骤S209;当上述拍摄对象的目标性别为第二性别(女性)时,触发执行步骤S211。

[0091] S209、当上述目标性别为第一性别且上述前置摄像头的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0092] 本发明实施例中,第一性别为男性,若上述前置摄像头的美颜模式的状态为开启状态,则自动将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态,即关闭上述前置摄像头的美颜模式;若上述前置摄像头的美颜模式的状态为关闭状态,则直接触发执行步骤S210。

[0093] S210、接收用户输入的第一拍摄指令,根据该第一拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过上述前置摄像头对上述拍摄对象执行拍摄操作。

[0094] S211、当上述目标性别为第二性别且上述前置摄像头的美颜模式的状态为关闭状态时,将美颜模式的状态由关闭状态切换为开启状态。

[0095] 本发明实施例中,第二性别为女性,若上述前置摄像头的美颜模式的状态为关闭状态,则自动将美颜模式的状态由关闭状态切换为开启状态,即启动上述前置摄像头的美颜模式;若上述前置摄像头的美颜模式的状态为开启状态,则直接触发执行步骤S212。

[0096] S212、接收用户输入的第二拍摄指令,根据该第二拍摄指令,在美颜模式的状态处于开启状态下通过上述前置摄像头对上述拍摄对象执行拍摄操作。

[0097] 可见,本发明实施例能够根据拍摄对象的性别自动控制美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进一步提高了用户的使用体验。

[0098] 请参阅图3,图3是本发明实施例公开的一种拍照的控制装置的结构示意图。其中,图3所示的装置可以安装在智能手机(如Android手机、iOS手机等)、掌上电脑、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)等安装有拍摄应用的移动终端上。如图3所示,该拍照的控制装置可以包括确定模块301、切换模块302以及控制模块303,其中:

[0099] 确定模块301用于在拍摄应用启动后,确定该拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别。

[0100] 本发明实施例中,在移动终端上安装的拍摄应用启动后,确定模块301就可以确定出拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别,具体的,启动的拍摄应用可以是移动终端上安装的、带有美颜模式的摄像头,如前置摄像头等,且拍摄对象为人物。

[0101] 本发明实施例中,具体的,在确定出拍摄对象的目标性别后,确定模块301将该目标性别发送至切换模块302。

[0102] 切换模块302用于当上述目标性别为第一性别且上述拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0103] 控制模块303用于当接收到第一拍摄指令时,根据该第一拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对上述拍摄对象执行拍摄操作,得到针对拍摄对象的、未美颜的照片。

[0104] 在一个可选的实施例中,切换模块302还可以用于当确定模块301确定出的目标性别为第二性别且拍摄应用的美颜模式的状态为关闭状态时,将美颜模式的状态由关闭状态切换为开启状态。

[0105] 控制模块303还可以用于当接收到第二拍摄指令时,根据该第二拍摄指令,在美颜模式的状态处于开启状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作,得到针对拍摄对象的、美颜后的照片。

[0106] 在另一个可选的实施例中,确定模块301可以包括识别子模块3011、第一确定子模

块3012以及第二确定子模块3013,此时,该拍照的控制装置的结构可以如图4所示,图4是本发明实施例公开的另一种拍照的控制装置的结构示意图。其中:

[0107] 识别子模块3011用于在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,该目标图像为针对拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0108] 第一确定子模块3012用于根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定识别子模块3011识别出的目标特征信息对应的性别;

[0109] 第二确定子模块3013用于将第一确定子模块3012确定出的目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0110] 可选的,确定模块301还可以包括输出子模块3014以及检测子模块3015,此时,该拍照的控制装置的结构可以如图5所示,图5是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图。其中:

[0111] 输出子模块3014可以用于在第一确定子模块3012确定目标特征信息对应的性别之后且在第二确定子模块1013将目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别之前,输出目标特征信息对应的性别。

[0112] 检测子模块3015可以用于检测是否接收到针对输出子模块3014输出的目标特征信息对应的性别的修改指令,其中,该修改指令可以包括用户输入的性别,当检测结果为否时,触发第二确定子模块3013执行上述将第一确定子模块3012确定出的目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别的操作。

[0113] 第二确定子模块3013还可以用于当检测子模块3015的检测结果为是时,将检测子模块3015检测到的修改指令中包括的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0114] 在另一个可选的实施例中,在图3所示的装置结构基础上,该拍照的控制装置还可以包括输出模块304以及输入模块305,此时,该拍照的控制装置的结构可以如图6所示,图6是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图。其中:

[0115] 输出模块304用于当确定模块301确定出的目标性别为第一性别且美颜模式的状态为开启状态时,在切换模块302执行上述将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态的操作之前,输出提示信息,其中,该提示信息用于提示是否将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0116] 输入模块305用于接收针对输出模块304输出的提示信息的确认信息,其中,该确认信息用于指示切换模块302执行上述将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态的操作。这样能够使男性用户根据自身需求决定是否关闭美颜模式,这样满足了不同男性用户的不同需求,进一步提高了使用体验。

[0117] 可见,本发明实施例能够根据拍摄对象的性别自动控制美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进一步提高了用户的使用体验。

[0118] 请参阅图7,图7是本发明实施例公开的又一种拍照的控制装置的结构示意图。其中,图7所示的装置可以安装在智能手机(如Android手机、iOS手机等)、掌上电脑、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)等安装有拍摄应用的移动终端上。如图7所示,该拍照的控制装置可以包括:壳体701、处理器702、存储器703、电路板704和电源电路705,且该装置还包括显示屏(未在图7中画出)。其中,电路板704安置在壳体701围成的空间内部,处理器702和存储器703设置在电路板704上,电源电路705用于为电子设备的

各个电路或器件供电,存储器703用于存储可执行程序代码,处理器702通过读取存储器703中存储的可执行程序代码来运行与该可执行程序代码对应的程序,以用于执行以下步骤:

[0119] 在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别;

[0120] 当目标性别为第一性别(男性)且拍摄应用的美颜模式的状态为开启状态时,将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态;

[0121] 当接收到第一拍摄指令时,根据第一拍摄指令,在美颜模式的状态处于关闭状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作。

[0122] 在一个可选的实施例中,处理器702通过读取存储器703中存储的可执行程序代码来运行与该可执行程序代码对应的程序,还用于执行以下步骤:

[0123] 当目标性别为第二性别(女性)且拍摄应用的美颜模式的状态为关闭状态时,将美颜模式的状态由关闭状态切换为开启状态;

[0124] 当接收到第二拍摄指令时,根据第二拍摄指令,在美颜模式的状态处于开启状态下通过拍摄应用对拍摄对象执行拍摄操作。

[0125] 在另一个可选的实施例中,处理器702在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别的具体方式可以为:

[0126] 在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,该目标图像为针对拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0127] 根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定目标特征信息对应的性别,并将目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0128] 在又一个可选的实施例中,处理器702在拍摄应用启动后,确定拍摄应用捕捉到的拍摄对象的目标性别的具体方式可以为:

[0129] 在拍摄应用启动后,识别成像区域中目标图像的目标特征的目标特征信息,其中,该目标图像为针对拍摄应用捕捉到的拍摄对象形成的图像;

[0130] 根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定目标特征信息对应的性别;

[0131] 输出目标特征信息对应的性别,并检测是否接收到针对目标特征信息对应的性别的修改指令,其中,该修改指令包括用户输入的性别;

[0132] 当检测结果为否时,将目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别;

[0133] 当检测结果为是时,将修改指令中包括的用户输入的性别确定为拍摄对象的目标性别。

[0134] 在又一个可选的实施例中,在根据预先存储的特征信息与性别的对应关系,确定目标特征信息对应的性别之后,在将目标特征信息对应的性别确定为拍摄对象的目标性别之前,处理器702通过读取存储器703中存储的可执行程序代码来运行与该可执行程序代码对应的程序,还用于执行以下步骤:

[0135] 输出提示信息,其中,该提示信息用于提示是否将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态;

[0136] 接收针对提示信息的确认信息,其中,该确认信息用于指示将美颜模式的状态由开启状态切换为关闭状态。

[0137] 可见,本发明实施例能够根据拍摄对象的性别自动控制美颜模式的状态,减少了用户的手动操作,提高了用户的拍照效率,进一步提高了用户的使用体验。

[0138] 需要说明的是,在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中虽然没有详细描述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作、模块以及子模块并不一定是本发明所必须的。

[0139] 本发明实施例方法中的步骤可以根据实际需要进行顺序调整、合并和删减。

[0140] 本发明实施例装置中的模块以及子模块可以根据实际需要进行合并、划分和删减。

[0141] 本发明实施例中所述模块以及子模块,可以通过通用集成电路,例如CPU(Central Processing Unit,中央处理器),或通过ASIC(Application Specific Integrated Circuit,专用集成电路)来实现。

[0142] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory, RAM)等。

[0143] 以上对本发明实施例公开的一种拍照的控制方法及装置进行了详细介绍,本文中应用了具体实例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

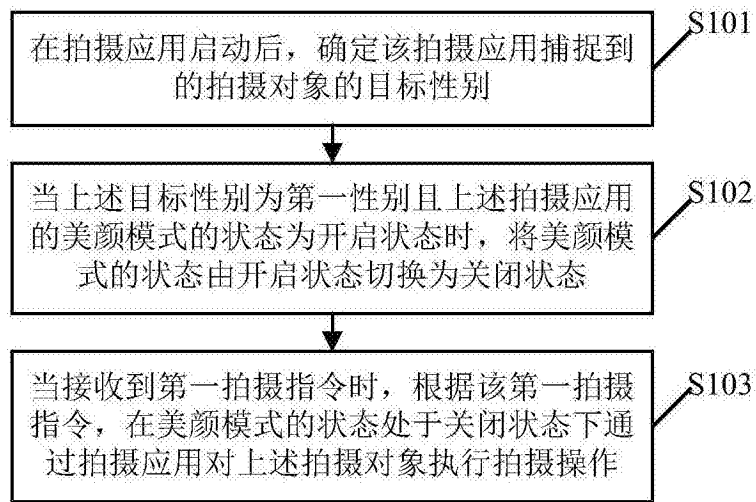


图1

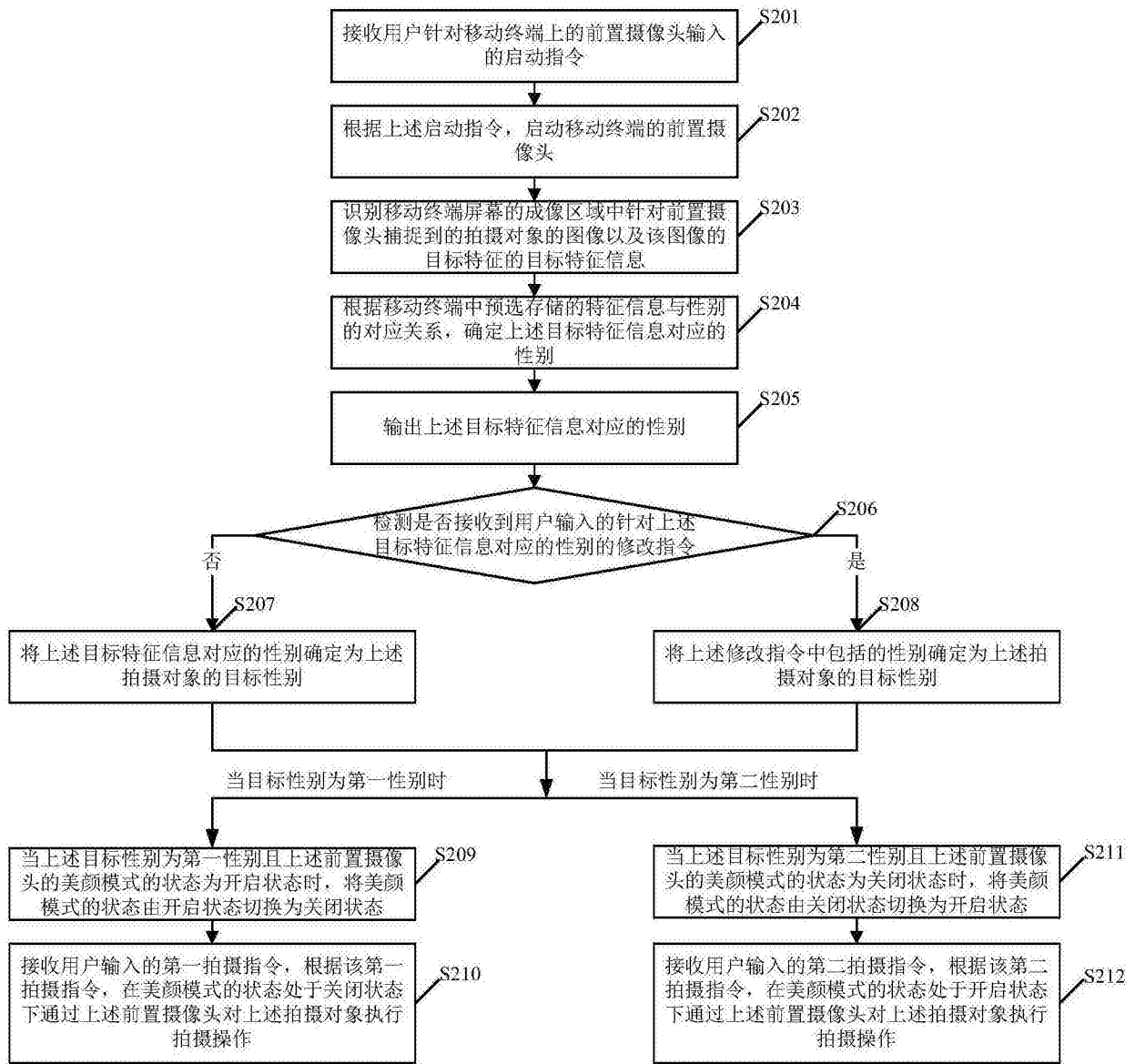


图2

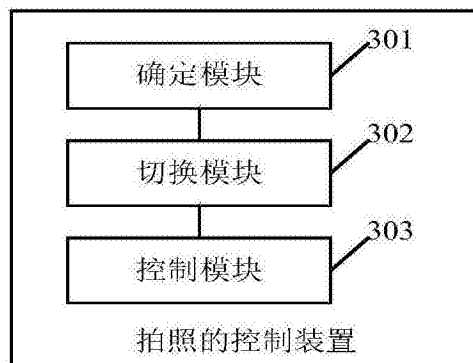


图3

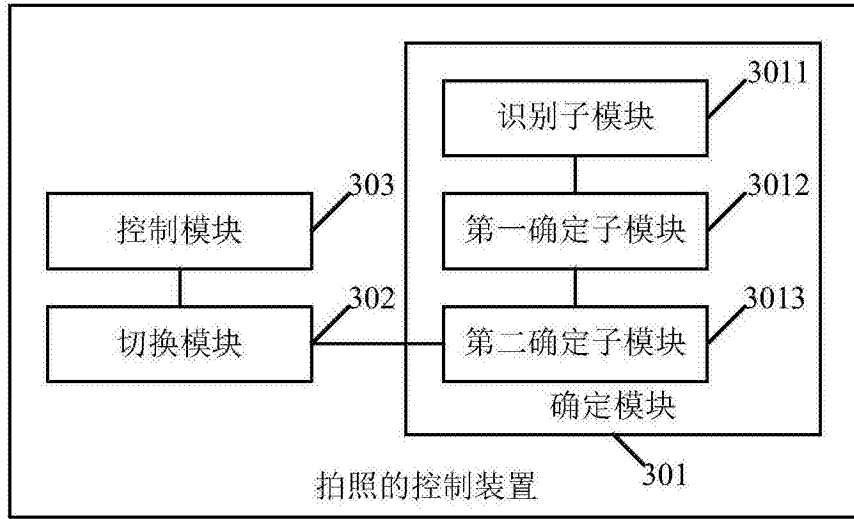


图4

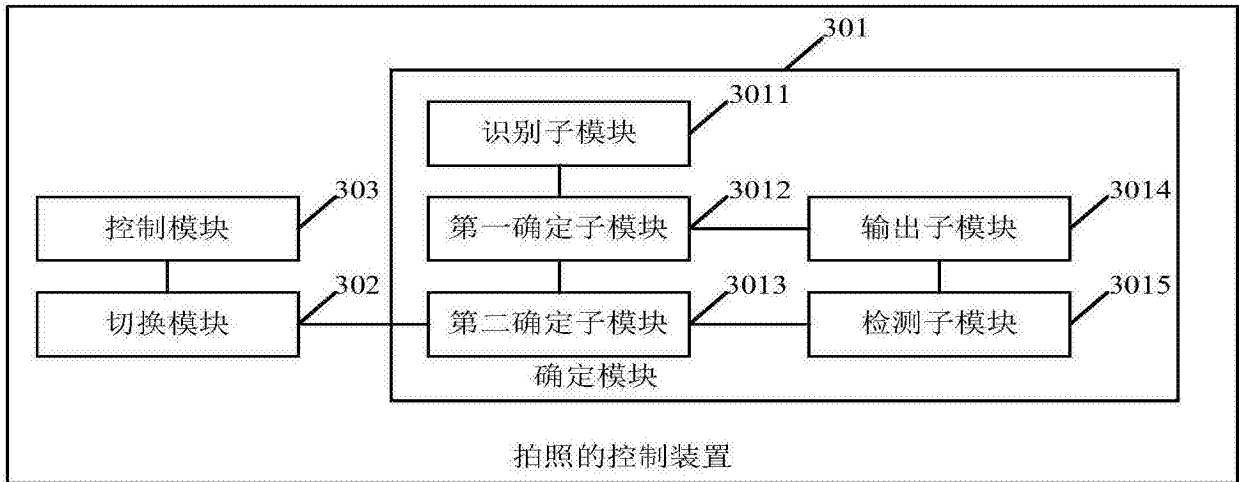


图5

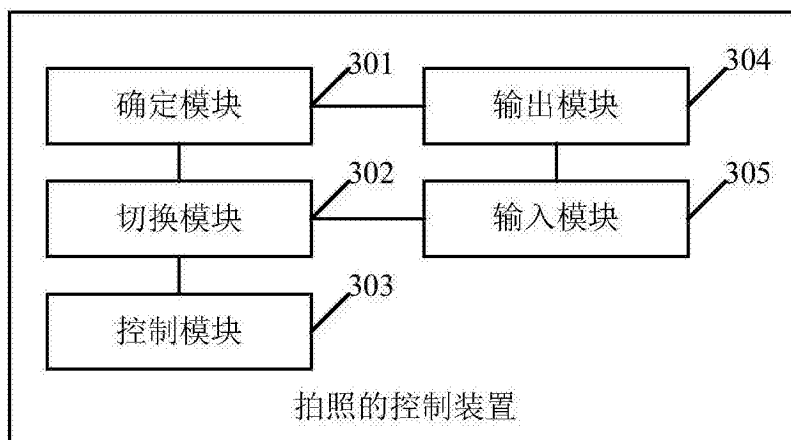


图6

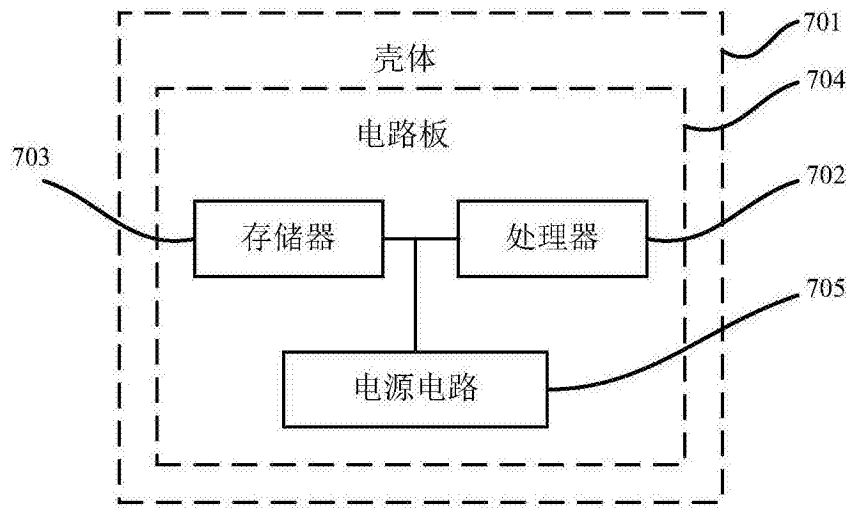


图7