



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109639569 B

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 201910098967.0

(22) 申请日 2019.01.31

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 109639569 A

(43) 申请公布日 2019.04.16

(73) 专利权人 维沃移动通信有限公司  
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步  
步高大道283号

(72) 发明人 崔晓东

(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 安利霞

(51) Int. Cl.  
H04L 12/58 (2006.01)  
H04L 12/18 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 103220205 A, 2013.07.24
- CN 103220205 A, 2013.07.24
- CN 107656959 A, 2018.02.02
- CN 107566248 A, 2018.01.09
- CN 106528709 A, 2017.03.22
- CN 108898040 A, 2018.11.27
- CN 105208089 A, 2015.12.30
- US 2017161932 A1, 2017.06.08

审查员 王桂霞

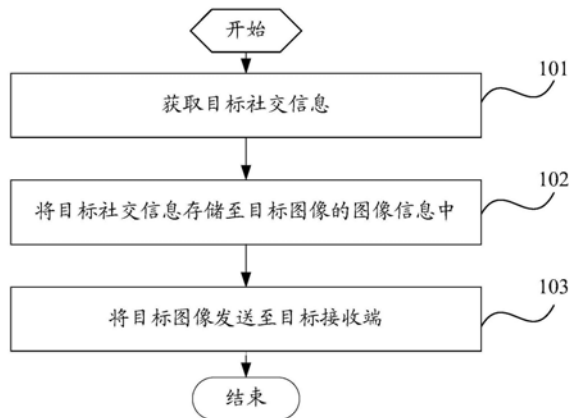
权利要求书3页 说明书15页 附图14页

(54) 发明名称

一种社交通信方法及终端

(57) 摘要

本发明实施例提供了一种社交通信方法及终端。其中,应用于第一终端侧的社交通信方法包括:获取目标社交信息;将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中;将所述目标图像发送至目标接收端;其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项;所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个。本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式,满足了用户快捷分享图像需求。



1. 一种社交通信方法,应用于第一终端,其特征在于,所述方法包括:  
获取目标社交信息;  
将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中;  
将所述目标图像发送至目标接收端;  
其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项;所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个;  
所述目标图像为拍摄过程中生成的图像;  
所述将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,包括:  
接收用户的第一输入;  
响应于所述第一输入,拍摄一张目标图像,并将所述目标社交信息存储至所述目标图像中。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中之前,所述方法还包括:

接收用户对第一标识的第二输入;  
响应于所述第二输入,将所述第一标识移动至第二标识上。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述接收用户对第一标识的第二输入之后,还包括:

基于所述第一标识和所述第二标识,生成第三标识;  
所述接收用户的第一输入,包括:  
接收用户对所述第三标识的第一输入。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标图像为拍摄过程中生成的图像;  
所述将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,还包括:  
接收用户的第三输入;  
响应于所述第三输入,将所述目标社交信息存储至自接收到所述第三输入起预设时长内拍摄的目标图像中,或者,将所述目标社交信息存储至自接收到所述第三输入起拍摄的预设数量的目标图像中。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的方法,其特征在于,所述个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,目标应用程序的账号包括以下至少一项:  
发送所述目标图像的目标应用程序的账号、所述目标图像中的至少一个对象对应所述目标应用程序的账号;

终端用户包括以下至少一项:第一终端用户、所述目标图像中的至少一个对象对应的终端用户。

7. 一种社交通信方法,应用于第二终端,其特征在于,所述方法包括:

获取目标发送端发送的目标图像;  
显示所述目标图像中存储的目标社交信息;  
根据所述目标社交信息,确定目标社交账号;  
与所述目标社交账号建立通信;

其中,所述目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个;所述目标社交信息包括:

个人信息、群组信息中的至少一项；

所述目标图像为拍摄过程中生成的图像；其中，所述目标图像中存储的目标社交信息是在接收用户的第一输入之后，响应于所述第一输入，拍摄一张目标图像，并将所述目标社交信息存储至所述目标图像中得到的。

8. 根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述根据所述目标社交信息，确定目标社交账号，包括：

将与所述目标社交信息关联的社交账号确定为目标社交账号；

或者，在接收到用户对所述目标社交信息中的至少一个社交账号的选取输入的情况下，将所述选取输入所述选取的社交账号确定为目标社交账号。

9. 根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述与所述目标社交账号建立通信，包括：

发送社交关系建立请求消息至所述目标社交账号；

在接收到所述目标社交账号发送的社交关系建立允许消息的情况下，与所述目标社交账号建立通信。

10. 根据权利要求7至9任一项所述的方法，其特征在于，所述个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。

11. 根据权利要求10所述的方法，其特征在于，目标应用程序的账号包括以下至少一项：发送所述目标图像的目标应用程序的账号、所述目标图像中的至少一个对象对应所述目标应用程序的账号；

终端用户包括以下至少一项：第一终端用户、所述目标图像中的至少一个对象对应的终端用户。

12. 一种终端，所述终端为第一终端，其特征在于，所述终端包括：

第一获取模块，用于获取目标社交信息；

存储模块，用于将所述第一获取模块获取到的目标社交信息存储至目标图像的图像信息中；

发送模块，用于将存储有所述存储模块存储的目标社交信息的所述目标图像发送至目标接收端；

其中，所述目标社交信息包括：个人信息、群组信息中的至少一项；所述目标接收端包括：服务器、第二终端中的至少一个；

所述目标图像为拍摄过程中生成的图像；

所述存储模块包括：

第一接收单元，用于接收用户的第一输入；

第一响应单元，用于响应于所述第一接收单元接收到的第一输入，拍摄一张目标图像，并将所述目标社交信息存储至所述目标图像中。

13. 一种终端，所述终端为第二终端，其特征在于，所述终端包括：

第二获取模块，用于获取目标发送端发送的目标图像；

显示模块，用于显示所述第二获取模块获取到的目标图像中存储的目标社交信息；

确定模块，用于根据所述显示模块显示的目标社交信息，确定目标社交账号；

通信模块，用于与所述确定模块确定的目标社交账号建立通信；

其中，所述目标发送端包括：第一终端、服务器中的至少一个；所述目标社交信息包括：

个人信息、群组信息中的至少一项；

所述目标图像为拍摄过程中生成的图像；

其中,所述目标图像中存储的目标社交信息是在接收用户的第一输入之后,响应于所述第一输入,拍摄一张目标图像,并将所述目标社交信息存储至所述目标图像中得到的。

14. 一种终端,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计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求1至6和权利要求7至11任一项所述的社交通信方法的步骤。

15. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述计算机可读存储介质上存储计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求1至6和权利要求7至11中任一项所述的社交通信方法的步骤。

## 一种社交通信方法及终端

### 技术领域

[0001] 本发明实施例涉及通信技术领域,尤其涉及一种社交通信方法及终端。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活越来越丰富多彩,社交和拍摄在日常生活中占据着越来越大的比重,人们随时拍摄分享,并且拍摄分享越来越离不开各种社交应用。目前人们的社交方式主要通过各种社交软件进行建立社交关系,社交关系建立方式局限。

### 发明内容

[0003] 本发明实施例提供了一种社交通信方法及终端,以解决现有技术中社交关系建立方式局限的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

[0005] 第一方面,提供了一种社交通信方法,应用于第一终端,所述方法包括:

[0006] 获取目标社交信息;

[0007] 将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中;

[0008] 将所述目标图像发送至目标接收端;

[0009] 其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项;所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个。

[0010] 第二方面,提供了一种社交通信方法,应用于第二终端,所述方法包括:

[0011] 获取目标发送端发送的目标图像;

[0012] 显示所述目标图像中存储的目标社交信息;

[0013] 根据所述目标社交信息,确定目标社交账号;

[0014] 与所述目标社交账号建立通信;

[0015] 其中,所述目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个;所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0016] 第三方面,提供了一种终端,所述终端为第一终端,所述终端包括:

[0017] 第一获取模块,用于获取目标社交信息;

[0018] 存储模块,用于将所述第一获取模块获取到的目标社交信息存储至目标图像的图像信息中;

[0019] 发送模块,用于将存储有所述存储模块存储的目标社交信息的所述目标图像发送至目标接收端;

[0020] 其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项;所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个。

[0021] 第四方面,提供了一种终端,所述终端为第二终端,所述终端包括:

[0022] 第二获取模块,用于获取目标发送端发送的目标图像;

[0023] 显示模块,用于显示所述第二获取模块获取到的目标图像中存储的目标社交信

息；

[0024] 确定模块,用于根据所述显示模块显示的目标社交信息,确定目标社交账号；

[0025] 通信模块,用于与所述确定模块确定的目标社交账号建立通信；

[0026] 其中,所述目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个;所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0027] 第五方面,提供了一种终端,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计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时分别实现如上所述的应用于第一终端和第二终端的社交通信方法的步骤。

[0028] 第六方面,提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质上存储计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时分别实现如上所述的应用于第一终端和第二终端的社交通信方法的步骤。

[0029] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

## 附图说明

[0030] 图1表示本发明实施例提供的应用于第一终端侧的社交通信方法的流程示意图；

[0031] 图2表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之一；

[0032] 图3表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之二；

[0033] 图4表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之三；

[0034] 图5表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之四；

[0035] 图6表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之五；

[0036] 图7表示本发明实施例提供的第一终端的显示界面的示意图之六；

[0037] 图8表示本发明实施例提供的应用于第二终端侧的社交通信方法的流程示意图；

[0038] 图9表示本发明实施例提供的第二终端的显示界面的示意图之一；

[0039] 图10表示本发明实施例提供的第二终端的显示界面的示意图之二；

[0040] 图11表示本发明实施例提供的第二终端的显示界面的示意图之三；

[0041] 图12表示本发明实施例提供的第二终端的显示界面的示意图之四；

[0042] 图13表示本发明实施例提供的终端的框图之一；

[0043] 图14表示本发明实施例提供的终端的框图之二；

[0044] 图15表示本发明实施例提供的终端的框图之三。

## 具体实施方式

[0045] 下面将参照附图更详细地描述本发明的示例性实施例。虽然附图中显示了本发明的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本发明而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本发明,并且能够将本发明的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0046] 依据本发明实施例的一个方面,提供了一种社交通信方法,应用于第一终端。该第

一终端可以是移动终端(如手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备等)、台式电脑或智能电视等。

[0047] 如图1所示,该社交通信方法包括:

[0048] 步骤101:获取目标社交信息。

[0049] 这里所述的目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0050] 这里所述的个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。其中,目标应用程序的账号信息为该目标应用程序的账号下包括的信息,如账号名称、昵称、性别、所在地等。终端用户信息包括:姓名、手机号码等。

[0051] 这里所述的群组信息为目标应用程序中的群组信息、终端用户群组信息中的至少一种。其中,群组信息包括:群组名称、群组中的全部或部分群成员的个人信息中的至少一种。

[0052] 本发明实施例中,目标社交信息可以是个人信息,也可以是群组信息,并且不仅限于应用程序的账号信息,还可以终端用户信息,丰富了用户的社交方式以及社交途径。

[0053] 步骤102:将目标社交信息存储至目标图像的图像信息中。

[0054] 本步骤中,将目标社交信息添加至目标图像的图像信息中,形成保存有目标社交信息的图像。

[0055] 这里所述的目标图像可以是图片,也可以是短视频。该目标图像可以是相机应用程序拍摄过程中生成的图像,如拍摄过程中生成的照片,在生成该照片的同时将目标社交信息存于该照片中;也可以是预先存储的图像,如预先存储于相册应用程序中的图片,用户可以从相册中选取一张图片,将目标社交信息添加于该图片中,这样丰富了目标图像的来源,使用户具有更多的选择。

[0056] 步骤103:将目标图像发送至目标接收端。

[0057] 本步骤中,将存储有目标社交信息的目标图像发送至目标接收端。

[0058] 这里所述的目标接收端包括但不限于:第二终端、服务器中的至少一个。

[0059] 其中,第一终端可以通过现有的通信方式将目标图像直接发送给第二终端。这里所述第二终端是指除第一终端外的至少一个其他终端;也可以将目标图像上传至服务器,由服务器将目标图像下发至其他终端。下发时,可以根据第一终端的请求,具有针对性的下发至目标终端,或是广播性的推送至其他终端。

[0060] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0061] 需要说明的是,本发明实施例中,目标应用程序的账号信息中的“目标应用程序的账号”,可以是发送目标图像的目标应用程序的账号,也可以是目标图像中的至少一个人物对象对应目标应用程序的账号,还可以是除发送目标图像的目标应用程序的账号以及目标图像中的至少一个人物对象对应目标应用程序的账号之外的其他目标应用程序的账号。终端用户信息中的“终端用户”可以是第一终端用户,也可以是目标图像中的至少一个人物对象对应的终端用户,还可以是除第一终端用户以及目标图像中的至少一个人物对象对应的终端用户之外的其他终端用户。本发明实施例中,目标社交信息不仅限于发送目标图像的

应用程序账号信号或终端用户信息,还可以是目标图像中人物图像对应的应用程序账号信息或终端用户信息,丰富了用户能够添加于图像中的社交信息的范围,更加便于用户通过图像进行社交。

[0062] 例如,目标应用程序为应用程序A。用户获取应用程序A的a账号下包括的账号信息,将其添加于目标图像中,并通过应用程序A的a账号将目标图像发送至目标接收端。

[0063] 或是,终端对目标图像中的人脸进行识别,查找与目标图像中的人物对象(即人脸图像对应的人物)对应的应用程序A的b账号。获取b账号下包括的账号信息,将其添加于目标图像中,并通过应用程序A的a账号将目标图像发送至目标接收端。当目标图像中识别出多个人脸图像时,分别查找每一人脸图像对应的人物对象对应的应用程序A的账号。

[0064] 对于终端用户而言,与目标应用程序的情况大致相同,此处便不再举例说明。

[0065] 进一步地,当目标图像为拍摄过程中生成的图像时,步骤102将目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,包括:

[0066] 接收用户的第一输入;响应于第一输入,拍摄一张目标图像,并将目标社交信息存储至目标图像中。

[0067] 本发明实施例中,用户可以通过预设操作,使得拍摄得到一张目标图像(如照片)的过程中,同时将目标社交信息添加至该目标图像中,这样可以直接获得一张添加有社交信息的图像,而不必用户再手动进行添加。

[0068] 其中,这里所述第一输入包括但不限于:触控操作、语音指令中的至少一种。这里所述的触控操作,可以是对一目标对象的触控操作,具体包括:对目标对象的滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。在执行这些操作时,可以是单点触控操作,如采用单根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、旋转操作或双击操作等;也可以是多点触控操作,如同时采用两根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。该目标对象可以是:虚拟按键、实体按键、拍摄界面中的至少一种。

[0069] 例如,如图2所示,目标对象为显示于相机应用程序的拍摄界面201中的第一虚拟按键202。在拍摄预览时,用户先对显示于拍摄界面201中的第一虚拟按键202进行预设操作,如对第一虚拟按键202进行点击操作或对第一虚拟按键202进行拖动操作,将第一虚拟按键202拖动至预览图像处时松手等。之后,用户触发拍摄指令,终端根据拍摄指令,生成一张目标图像,同时添加目标社交信息至该目标图像中,这样,在拍摄完成时即可以获得一添加有社交信息的图像。

[0070] 具体地,本发明实施例中,在步骤102将目标社交信息存储至目标图像的图像信息中之前,该方法还包括:

[0071] 接收用户对第一标识的第二输入;响应于第二输入,将第一标识移动至第二标识上。

[0072] 其中,第一标识可以是一用于添加社交信息于目标图标中的虚拟按键,这里称之为第二虚拟按键;第二标识可以是拍摄虚拟按键。当用户将第二虚拟按键移动至拍摄虚拟按键上后,终端再接收到用户对拍摄虚拟按键时,可以在生成目标图像的同时,自动将目标社交信息添加于目标图像中,而不必用户再手动进行添加,方便了用户的操作。

[0073] 优选地,为了避免每次拍摄时需重复进行移动第一标识至第二标识上的操作,本发明实施例中,终端还可以在接收用户对第一标识的第二输入之后,基于第一标识和第二



标识,生成第三标识。用户在有拍摄需求时,通过触控该第三标识触发拍摄指令,在拍摄得到目标图像的同时,将目标社交信息存储至该目标图像中。

[0074] 其中,该第三标识的图案可以是第一标识的图案与第二标识的图案的结合,如在第二标识的图案上显示第一标识的图案,以此来标注第三标识的功能。该第三标识不会因为一次拍摄指令的触发而消失,而是一直处于存在状态,直至用户通过取消操作,取消第三标识的存在,或第三标识的存在时间达到预设时长,或用户退出相机应用程序。这样,通过生成第三标识,终端可以自动将目标社交信息添加于通过触发第三标识而拍摄得到的目标图像中,不必用户再手动进行添加,方便了用户的操作。

[0075] 为了更好地理解该实施例,下面以一示例加以说明。

[0076] 如图3所示,假设第一标识为拍摄界面301中的第二虚拟按键302,第二标识为拍摄界面301中的拍摄虚拟按键303。在将第二虚拟按键302移动至拍摄虚拟按键303上时,第二虚拟按键302显示于拍摄虚拟按键303上,形成第三标识(这里称之为第三虚拟按键304)。当用户点击第三虚拟按键304后,生成拍摄指令,终端根据该拍摄指令,生成目标图像,同时将目标社交信息添加至目标图像中。

[0077] 其中,当用户想要取消该第三标识的存在时,可按住第三标识,并向远离第三标识的方向移动,将第二标识拖出第一标识,显示于原来所处的位置上,从而取消第三标识的存在。

[0078] 进一步地,当目标图像为拍摄过程中生成的图像时,步骤102将目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,包括:接收用户的第三输入;响应于第三输入,将目标社交信息存储至自接收到第三输入起预设时长内拍摄的目标图像中,或者,将目标社交信息存储至自接收到第三输入起拍摄的预设数量的目标图像中。

[0079] 本发明实施例中,为了避免每一目标图像添加社交信息时都需要用户进行操作的繁琐,还可以进行预先操作,设置添加目标社交信息至自接收到第三输入起预设时长内拍摄的目标图像中,或者,设置添加目标社交信息自接收到第三输入起拍摄的预设数量的目标图像中,这样可以实现多张目标图像的目标社交信息的批量添加,方便了用户的使用。

[0080] 其中,这里所述的第三输入即为进行前述设置的预设操作。该第三输入包括但不限于:触控操作、语音指令中的至少一种。这里所述的触控操作,可以是对一目标对象的触控操作,具体包括:对目标对象的滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。在执行这些操作时,可以是单点触控操作,如采用单根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、旋转操作或双击操作等;也可以是多点触控操作,如同时采用两根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。该目标对象可以是:虚拟按键、实体按键、拍摄界面中的至少一种。

[0081] 优选地,本发明实施例中,目标对象可以是第三虚拟按键,第三输入可以是对第三虚拟按键的旋转操作。具体为,可以预先设置第三虚拟按键不同的旋转角度(或旋转角度范围)对应不同的预设时长或预设数量的目标图像。这样,在接收到对第三虚拟按键的旋转操作后,可根据第三虚拟按键的旋转角度,将目标社交信息添加至与旋转角度对应的预设时长内拍摄的目标图像中,或将目标社交信息添加至与旋转角度对应的预设数量的目标图像中。其中,在对第三虚拟按键进行旋转时,可以同时显示当前旋转角度对应的预设时长或预设目标图像的数量值。

[0082] 进一步地,当目标图像为预先存储于相册应用程序中的图像时,步骤102将目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,包括:

[0083] 接收用户的第四输入;响应于该第四输入,将目标社交信息存储至相册应用程序中被选中的目标图像中。

[0084] 其中,该第四输入包括但不限于:触控操作、语音指令中的至少一种。这里所述的触控操作,可以是对一目标对象的触控操作,具体包括:对目标对象的滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。在执行这些操作时,可以是单点触控操作,如采用单根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、旋转操作或双击操作等;也可以是多点触控操作,如同时采用两根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。该目标对象可以是:虚拟按键、实体按键、拍摄界面中的至少一种。

[0085] 本发明实施例中,用户可以从相册应用程序中选择一图像作为目标图像,并添加目标社交信息至目标图像中。

[0086] 例如,如图4所示,在相册应用程序的图像浏览界面401中,显示有第四虚拟按键402,即目标对象。当用户想要添加目标社交信息于当前浏览的目标图像时,可对第四虚拟按键402进行触控操作(如点击触控操作)。终端在检测到这一操作后,将目标社交信息添加至当前浏览的图像中。通过这种方式,可以使目标图像不仅限于拍摄的图像,还可以是其他图像,如网络下载的图像、屏幕截图等,丰富了用户的选择。

[0087] 进一步地,本发明实施例中,在接收到用户的第一输入、第三输入、第四输入时,可以提供一选择界面,供用户选择添加个人信息和/或群组信息。

[0088] 其中,在选择添加个人信息时,可以展示第一终端的终端用户信息和第一终端中安装的社交应用程序(如微信、QQ等)。用户根据自身需求选择目标应用程序或终端用户信息。假设用户选择了目标应用程序,则展示该目标应用程序当前登录的账号下包括的个人信息。用户可从展示的个人信息中选择想要添加至目标图像中的账号信息。当然可以想到的是,也可以预先设置好想要添加至目标图像中的个人信息或是手动输入个人信息等,具体情况根据实际需求设计即可。

[0089] 其中,在选择添加群组信息时,可以展示第一终端的终端用户群组和第一终端中安装的社交应用程序(如微信、QQ)等。用户根据自身需求选择目标应用程序或目标终端用户群组。假设用户选择了目标应用程序,则,展示该目标应用程序中当前登录的账号所在的群组。用户在展示的群组中选择目标群组,并展示该目标群组的群组信息,如群组名称、群组中的群成员信息等。用户从展示的群组信息中选择想要添加至目标图像中的信息。当然可以想到的是,也可以预先设置好想要添加至目标图像中的群组信息或是手动输入群组信息等,具体情况根据实际需求设计即可。

[0090] 例如,如图5所示,在拍摄预览时,在相机应用程序的拍摄界面501中,显示有用于添加社交信息于目标图像中的第五虚拟按键502。用户对第五虚拟按键502进行触控操作,并根据提示选择添加应用程序A的a账号所在的一群组的群组信息于目标图像中。

[0091] 其中,可在第一终端的屏幕中显示应用程序A的a账号所在的所有群组,如图5中的“群组1”、“群组群2”、“群组群3”和“群组群4”等。用户从中选中一个目标群组后(如“群组4”),展示能够获取到的该目标群组的群成员信息。用户还可以选择将该目标群组中的全部或部分群成员信息添加于目标图像中(图5中“群成员4”、“群成员6”、“群成员7”即群组4中

被选择的群成员),以便其他用户对该目标群组有更多的了解,或是与目标群组中的群成员建立好友关系等。

[0092] 其中,在第一终端至少包括:第一屏503和第二屏504时,可以在第一屏503显示拍摄界面501(从相册应用程序中选择目标图像时,为显示图像浏览界面),在第二屏504显示群组信息(添加个人信息时为显示个人信息),如图5所示。其中,当用户选择添加个人信息或群组信息后,还可以在当前显示界面标注用户选择的社交信息的类型,如图5中预览图像505的右下角标注“群组”字样,以便提醒用户当前所添加的社交信息的类型。

[0093] 其中,当用户选择添加群组信息时,除了可以从已有的群组中进行选择,也可以临时组建一个新的群组。如,用户选择添加群组信息,并选择目标应用程序后,提示用户从已有的群组中进行选择,还是新建群组。例如,如图6所示,在用户选择新建群组后,在第一终端的第二屏504中,以列表形式展示与被选择的应用程序A的a账号已建立好友关系的好友,即第二屏504中的左侧显示的“好友1”、“好友2”、“好友3”、“好友4”等。用户可以通过好友列表右上角的第六虚拟按键506,从好友列表中选择群成员(如第二屏504中的右侧虚线框中显示的“好友4”、“好友6”、“好友7”)组建新的群组,并将新组建群组的群组信息添加至目标图像中。

[0094] 需要说明的是,除了上述两种群组信息的选择方式外,用户还可以通过搜索附近的群组,或者将从其他图像中获取到的群组信息添加到目标图像上。添加群组信息时,可以选择一个或多个群组的群组信息,也可以将多个群组合并为一个新群组。

[0095] 例如,如图7所示,用户通过显示于第一终端的第一屏503中的第七虚拟按键507,获取网络个人信息和网络群组信息,并搜索到的信息显示于第二屏504中。当用户选中一个群组时,显示能够获取到的该群组的群成员信息。其中,用户可以从中选择添加于目标图像中的社交信息。

[0096] 进一步地,本发明实施例中,可以通过目前已有的社交应用程序分享目标图像,也可以针对相机应用程序,添加社交功能,通过相机应用程序的社交功能分享目标图像。由于相机应用程序是用户拍摄使用的应用程序,通过相机应用程序进行分享,可以实现用户的随拍随分享,并且由于通过相机应用程序拍摄的照片的质量较高(如清晰度),因此,这样也便于用户分享高质量的图像。

[0097] 其中,在用户通过相机应用程序的社交功能分享目标图像前,需先建立自己的相机账户,即设置社交账户信息,具体为:

[0098] 接收用户的第五输入,显示相机社交账户信息的设置界面;接收用户在设置界面输入的社交账户信息;在接收到完成设置指令后,保存设置界面中的社交账户信息。

[0099] 这里所述的社交账户信息包括但不限于:账号名、账户密码、电话号码、性别、所在地、头像等信息。

[0100] 该第四输入包括但不限于:触控操作、语音指令中的至少一种。这里所述的触控操作,可以是对一目标对象的触控操作,具体包括:对目标对象的滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。在执行这些操作时,可以是单点触控操作,如采用单根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、旋转操作或双击操作等;也可以是多点触控操作,如同时采用两根手指在目标对象上进行滑动操作、拖动操作、双击操作、旋转操作或长按操作等。该目标对象可以是:虚拟按键、实体按键、拍摄界面中的至少一种。

[0101] 例如,如图8所示,假设目标对象为显示于相机应用程序拍摄界面801中的第八虚拟按钮802,当终端接收到用户对第八虚拟按钮802的第五输入后,显示相机社交账户信息的设置界面803。在该设置界面803填写账号名、账号密码、性别等信息。

[0102] 进一步地,用户在分享目标图像时,可以分享为附近照片,这样其他用户可以通过地理位置获得该地理位置附近其他用户分享的目标图像。

[0103] 进一步地,本发明实施例中,用户在发送目标图像至目标接收端之前,还可以设置添加至目标图像中的目标社交信息的获取权限。这里所述的获取权限包括但不限于:直接或间接接收到目标图像的用户可获取、仅直接接收到目标图像的用户可获取、在预设应用程序中可获取中的至少一种。

[0104] 其中,“直接或间接接收到目标图像的用户可获取”是指:所有获取到目标图像的用户均可以获取添加于目标图像中的目标社交信息。“仅直接接收到目标图像的用户可获取”是指:只有直接接收到目标图像的用户可以获取添加于目标图像中的目标社交信息,对于其他用户转发的目标图像,无法从中获取目标社交信息。“在预设应用程序中可获取”是指:只有从预设应用程序中获取目标图像,才可以获取添加于其中的目标社交信息。

[0105] 本发明实施例中,通过设置获取权限,可以便于用户对添加于目标图像中的目标社交信息进行管理,将其按照自己的意愿进行分享。

[0106] 进一步地,本发明实施例中,目标图像可以以压缩格式被分享。其他用户获得该目标图像时,在解压前,无法获得目标图像中的目标社交信息或仅能获得部分目标社交信息,例如,当目标社交信息中添加有群组信息中的群组名称和群成员信息时,解压前仅能获取到群组名称,而无法获取群成员信息。在用户点击原图下载之后(即解压),才可以获取到群成员信息。

[0107] 综上所述,本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0108] 依据本发明实施例的另一个方面,提供了一种社交通信方法,应用于第二终端。该第二终端可以是移动终端(如手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备等)、台式电脑或智能电视等。

[0109] 如图9所示,该社交通信方法包括:

[0110] 步骤901:获取目标发送端发送的目标图像。

[0111] 这里所述的目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个。

[0112] 其中,在目标发送端为第一终端时,第一终端可以通过现有的通信方式将目标图像直接发送给第二终端;也可以将目标图像上传至服务器,由服务器将目标图像下发至第二终端。在目标发送端为服务器时,该目标图像为其他终端(除第一终端以外的终端)上传至服务器,由服务器根据预设规则下发目标图像指第二终端。下发时,可以是根据第一终端和其他终端的请求,具有针对性的下发至第二终端,或是服务器广播性的推送至第二终端。

[0113] 这里所述的目标图像可以是图片,也可以是短视频。该目标图像可以是相机应用程序拍摄过程中生成的图像,如拍摄过程中生成的照片,在生成该照片的同时将目标社交信息存于该照片中;也可以是预先存储的图像,如预先存储于相册应用程序中的图片,用户

可以从相册中选取一张图片,将目标社交信息添加于该图片中。

[0114] 其中,对于目标图像的获取方式,可以通过现有的社交应用程序进行获取(如微信、QQ、微博等),也可以通过相机应用程序获取。本发明实施例中,可以选择针对相机应用程序,添加社交功能,通过相机应用程序的社交功能分享图像或获取图像。在用户通过相机应用程序的社交功能分享图像前,需先建立自己的相机账户,即设置社交账户信息,对此已在上述实施例中进行说明,此处便不再进行赘述。

[0115] 步骤902:显示目标图像中存储的目标社交信息。

[0116] 本步骤中,在获取到目标图像后,从目标图像中获取目标社交信息,并显示该目标社交信息。

[0117] 这里所述的目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0118] 这里所述的个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。其中,目标应用程序的账号信息为该目标应用程序的账号下包括的信息,如账号名称、昵称、性别、所在地等。终端用户信息包括:姓名、手机号码等。

[0119] 这里所述的群组信息为目标应用程序中的群组信息、终端用户群组信息中的至少一种。其中,群组信息包括:群组名称、群组中的全部或部分群成员的个人信息中的至少一种。

[0120] 本发明实施例中,目标社交信息可以是个人信息,也可以是群组信息,并且不仅限于应用程序的账号信息,还可以终端用户信息,丰富了用户的社交方式以及社交途径。

[0121] 需要说明的是,目标应用程序的账号信息中的“目标应用程序的账号”,可以是发送目标图像的目标应用程序的账号,也可以是目标图像中的至少一个人物对象对应目标应用程序的账号,还可以是除发送目标图像的目标应用程序的账号以及目标图像中的至少一个人物对象对应目标应用程序的账号之外的其他目标应用程序的账号。终端用户信息中的“终端用户”可以是发送目标图像的终端用户(如第一终端用户),也可以是目标图像中的至少一个人物对象对应的终端用户,还可以是除第一终端用户以及目标图像中的至少一个人物对象对应的终端用户之外的其他终端用户。本发明实施例中,目标社交信息不仅限于发送目标图像的应用程序账号信号或终端用户信息,还可以是目标图像中人物图像对应的应用程序账号信息或终端用户信息,丰富了用户能够添加于图像中的社交信息的范围,更加便于用户通过图像进行社交。

[0122] 步骤903:根据目标社交信息,确定目标社交账号。

[0123] 本步骤中,根据目标社交信息,确用于进行建立社交通信的账号。

[0124] 其中,可以将目标社交信息中包括目标应用程序的账号名称、终端用户的电话号码、群组名称等,确定为目标社交账号。

[0125] 步骤904:与目标社交账号建立通信。

[0126] 本步骤中,第二终端可以与确定的目标社交账号建立通信。

[0127] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0128] 进一步地,步骤903根据目标社交信息,确定目标社交账号,包括:

[0129] 将与目标社交信息关联的社交账号确定为目标社交账号；或者，在接收到用户对目标社交信息中的至少一个社交账号的选取输入的情况下，将选取输入选取的社交账号确定为目标社交账号。

[0130] 本发明实施例中，可以将与目标社交信息关联的社交账号确定为目标社交账号，如与目标社交信息关联的应用程序账号、终端用户的手机号码、群组名称等，确定为目标社交账号，这样可以由第二终端自动筛选中目标社交账号，以便于用户操作。此外，本发明实施例中，还可以根据用户的选择，确定目标社交账号，这样可以保证用户的使用需求，更加人性化。

[0131] 进一步地，步骤904与目标社交账号建立通信，包括：

[0132] 发送社交关系建立请求消息至目标社交账号；在接收到目标社交账号发送的社交关系建立允许消息的情况下，与目标社交账号建立通信。

[0133] 其中，这里所述的社交关系建立请求消息包括但不限于：建立好友关系请求消息、入群请求消息等。

[0134] 本发明实施例中，用户可以根据自身需求，发送建立好友关系请求消息或入群请求消息至目标社交账号，以便于目标社交账号建立社交关系，进行社交通信。

[0135] 例如，如图10所示，假设第二终端至少包括：第一屏1001和第二屏1002。在该目标社交信息为个人信息时，可以在第二终端的第二屏1002中显示目标社交信息中的账号名称、联系方式等信息，用户可以通过显示于第二屏902中的第九虚拟按键1003，触发发送好友请求消息至该账号，以便与该目标社交账号建立社交关系。其中，当该目标社交信息为群组信息时，情况与个人信息类同，此处便不再举例说明。

[0136] 进一步地，本发明实施例中，第二终端用户还可以在目标图像中已添加有目标社交信息的基础上，继续添加其他添加社交信息至目标图像中，并将添加该目标图像发送至其他终端或服务器。这样，可以丰富目标图像中的社交信息，使更多的社交账号之间可以进行网络社交互动。

[0137] 例如，如图11所示，假设第二终端至少包括：第一屏1001和第二屏1002。并在第二终端的第二屏1002显示目标社交信息。用户可以通过显示于第二屏1002中的第十虚拟按键1004，添加本人社交账号于目标图像中。

[0138] 其中，当第二终端用户将应用程序B的本人社交账号信息添加于目标图像中，并与该应用程序B的本人社交账号信息关联的本人社交账号，发送入群请求消息至目标群组社交账号时，在未接收到目标群组社交账号发送的社交关系建立允许消息的情况下，将该本人社交账号与目标图像中目标群组的群成员信息显示于不同的预设区域内。如图12所示，已加入群组中的群成员显示于一区域，请求加入群组但还未同意的成员，显示于另一区域。在接收到目标群组发送的社交关系建立允许消息后，将本人社交账号与群组信息中的群成员信息显示于同一预设区域内。

[0139] 综上所述，本发明实施例中，以图像为社交信息的载体，通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端，使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息，与该社交信息关联社交账号建立社交关系，如建立好友关系或加入社交群组，并进行社交通信，本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0140] 依据本发明实施例的另一个方面，提供了一种终端，所述终端为第一终端，能实现

上述应用于第一终端侧的社交通信方法中的细节,并达到相同的效果。

[0141] 如图13所示,所述终端1300包括:

[0142] 第一获取模块1301,用于获取目标社交信息。

[0143] 存储模块1302,用于将所述第一获取模块1301获取到的目标社交信息存储至目标图像的图像信息中。

[0144] 发送模块1303,用于将存储有所述存储模块1302存储的目标社交信息的所述目标图像发送至目标接收端。

[0145] 其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个。

[0146] 具体地,所述目标图像为拍摄过程中生成的图像或预先存储的图像。

[0147] 具体地,所述目标图像为拍摄过程中生成的图像。

[0148] 其中,所述存储模块1302包括:

[0149] 第一接收单元,用于接收用户的第一输入。

[0150] 第一响应单元,用于响应于所述第一接收单元接收到的第一输入,拍摄一张目标图像,并将所述目标社交信息存储至所述目标图像中。

[0151] 具体地,所述终端1300还包括:

[0152] 接收模块,用于在将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中之前,接收用户对第一标识的第二输入。

[0153] 响应模块,用于响应于所述接收模块接收到的第二输入,将所述第一标识移动至第二标识上。

[0154] 具体地,所述接收用户对第一标识的第二输入之后,所述终端1300还包括:

[0155] 生成模块,用于基于所述第一标识和所述第二标识,生成第三标识。

[0156] 所述第一接收单元具体用于:接收用户对所述生成模块生成的第三标识的第一输入。

[0157] 具体地,所述目标图像为拍摄过程中生成的图像。

[0158] 其中,所述存储模块1302包括:

[0159] 第二接收单元,用于接收用户的第三输入。

[0160] 第二响应单元,用于响应于所述第二接收单元接收到的第三输入,将所述目标社交信息存储至自接收到所述第三输入起预设时长内拍摄的目标图像中,或者,将所述目标社交信息存储至自接收到所述第三输入起拍摄的预设数量的目标图像中。

[0161] 具体地,所述个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。

[0162] 具体地,目标应用程序的账号包括以下至少一项:发送所述目标图像的目标应用程序的账号、所述目标图像中的至少一个对象对应所述目标应用程序的账号。终端用户包括以下至少一项:第一终端用户、所述目标图像中的至少一个对象对应的终端用户。

[0163] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0164] 依据本发明实施例的另一个方面,提供了一种终端,所述终端为第二终端,能实现

上述应用于第二终端侧的社交通信方法中的细节,并达到相同的效果。

[0165] 如图14所示,所述终端1400包括:

[0166] 第二获取模块1401,用于获取目标发送端发送的目标图像。

[0167] 显示模块1402,用于显示所述第二获取模块1401获取到的目标图像中存储的目标社交信息。

[0168] 确定模块1403,用于根据所述显示模块1402显示的目标社交信息,确定目标社交账号。

[0169] 通信模块1404,用于与所述确定模块1403确定的目标社交账号建立通信。

[0170] 其中,所述目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个;所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0171] 具体地,所述确定模块1403具体用于:将与所述目标社交信息关联的社交账号确定为目标社交账号;或者,在接收到用户对所述目标社交信息中的至少一个社交账号的选取输入的情况下,将所述选取输入所述选取的社交账号确定为目标社交账号。

[0172] 具体地,所述通信模块1404包括:

[0173] 发送单元,用于发送社交关系建立请求消息至所述目标社交账号。

[0174] 第三接收单元,用于在接收到所述目标社交账号发送的社交关系建立允许消息的情况下,与所述目标社交账号建立通信。

[0175] 具体地,所述个人信息为目标应用程序的账号信息、终端用户信息中的至少一种。

[0176] 具体地,目标应用程序的账号包括以下至少一项:发送所述目标图像的目标应用程序的账号、所述目标图像中的至少一个对象对应所述目标应用程序的账号。终端用户包括以下至少一项:第一终端用户、所述目标图像中的至少一个对象对应的终端用户。

[0177] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0178] 图15为实现本发明各个实施例的一种终端的硬件结构示意图。

[0179] 该终端1500包括但不限于:射频单元1501、网络模块1502、音频输出单元1503、输入单元1504、传感器1505、显示单元1506、用户输入单元1507、接口单元1508、存储器1509、处理器1510、以及电源1511等部件。本领域技术人员可以理解,图15中示出的终端结构并不构成对终端的限定,终端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。在本发明实施例中,终端包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。

[0180] 当该终端为第一终端时,处理器1510用于获取目标社交信息,将所述目标社交信息存储至目标图像的图像信息中,并将所述目标图像发送至目标接收端。

[0181] 其中,所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项;所述目标接收端包括:服务器、第二终端中的至少一个。

[0182] 当该终端为第二终端时,处理器1510用于获取目标发送端发送的目标图像;控制显示单元1506显示所述目标图像中存储的目标社交信息;然后根据显示单元1506显示的所述目标社交信息,确定目标社交账号;并与所述目标社交账号建立通信。



[0183] 其中,所述目标发送端包括:第一终端、服务器中的至少一个;所述目标社交信息包括:个人信息、群组信息中的至少一项。

[0184] 本发明实施例中,以图像为社交信息的载体,通过将携带有社交信息的图像分享至其他终端,使获取到图像的用户可以依据图像中的社交信息,与该社交信息关联社交账号建立社交关系,如建立好友关系或加入社交群组,并进行社交通信,本发明实施例为网络社交关系的建立提供了新的方式。

[0185] 应理解的是,本发明实施例中,射频单元1501可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,具体的,将来自基站的下行数据接收后,给处理器1510处理;另外,将上行的数据发送给基站。通常,射频单元1501包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外,射频单元1501还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

[0186] 终端通过网络模块1502为用户提供了无线的宽带互联网访问,如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

[0187] 音频输出单元1503可以将射频单元1501或网络模块1502接收的或者在存储器1509中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且,音频输出单元1503还可以提供与终端1500执行的特定功能相关的音频输出(例如,呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元1503包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

[0188] 输入单元1504用于接收音频或视频信号。输入单元1504可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit,GPU)15041和麦克风15042,图形处理器15041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。处理后的图像帧可以显示在显示单元1506上。经图形处理器15041处理后的图像帧可以存储在存储器1509(或其它存储介质)中或者经由射频单元1501或网络模块1502进行发送。麦克风15042可以接收声音,并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元1501发送到移动通信基站的格式输出。

[0189] 终端1500还包括至少一种传感器1505,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板15061的亮度,接近传感器可在终端1500移动到耳边时,关闭显示面板15061和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别终端姿态(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;传感器1505还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等,在此不再赘述。

[0190] 显示单元1506用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元1506可包括显示面板15061,可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display,LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)等形式来配置显示面板15061。

[0191] 用户输入单元1507可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,用户输入单元1507包括触控面板15071以及其他输入设备15072。触控面板15071,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作

(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板15071上或在触控面板15071附近的操作)。触控面板15071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器1510,接收处理器1510发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板15071。除了触控面板15071,用户输入单元1507还可以包括其他输入设备15072。具体地,其他输入设备15072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。

[0192] 进一步的,触控面板15071可覆盖在显示面板15061上,当触控面板15071检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器1510以确定触摸事件的类型,随后处理器1510根据触摸事件的类型在显示面板15061上提供相应的视觉输出。虽然在图15中,触控面板15071与显示面板15061是作为两个独立的部件来实现终端的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板15071与显示面板15061集成而实现终端的输入和输出功能,具体此处不做限定。

[0193] 接口单元1508为外部装置与终端1500连接的接口。例如,外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频I/O端口、耳机端口等等。接口单元1508可以用于接收来自外部装置的输入(例如,数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到终端1500内的一个或多个元件或者可以用于在终端1500和外部装置之间传输数据。

[0194] 存储器1509可用于存储软件程序以及各种数据。存储器1509可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序(比如声音播放功能、图像播放功能等等);存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等等)等。此外,存储器1509可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

[0195] 处理器1510是终端的控制中心,利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分,通过运行或执行存储在存储器1509内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器1509内的数据,执行终端的各种功能和处理数据,从而对终端进行整体监控。处理器1510可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器1510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1510中。

[0196] 终端1500还可以包括给各个部件供电的电源1511(比如电池),优选的,电源1511可以通过电源管理系统与处理器1510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。

[0197] 另外,终端1500包括一些未示出的功能模块,在此不再赘述。

[0198] 优选的,本发明实施例还提供一种终端,包括处理器1510,存储器1509,存储在存储器1509上并可在所述处理器1510上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器1510执行时实现上述应用于第一终端侧和第二终端侧的社交通信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。

[0199] 本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述第一终端侧和第二终端侧的社交通信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。其中,所述的计算机可读存储介质,如只读存储器(Read-Only Memory,简称ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,简称RAM)、磁碟或者光盘等。

[0200] 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。

[0201] 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,本发明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,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0202] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述,但是本发明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发明的启示下,在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本发明的保护之内。

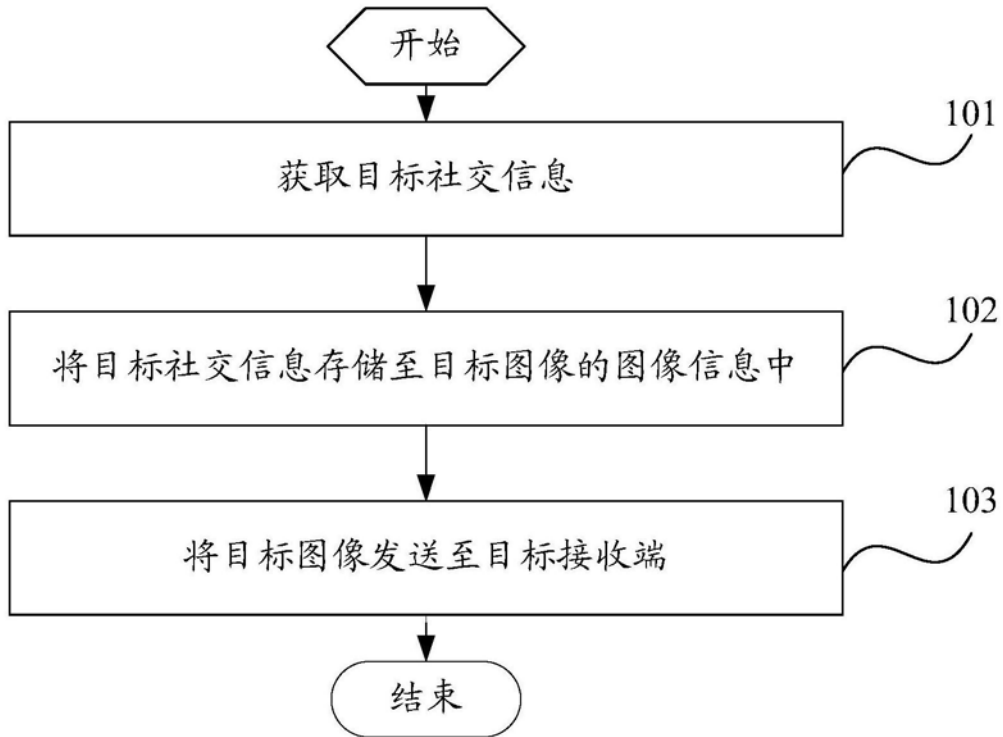


图1

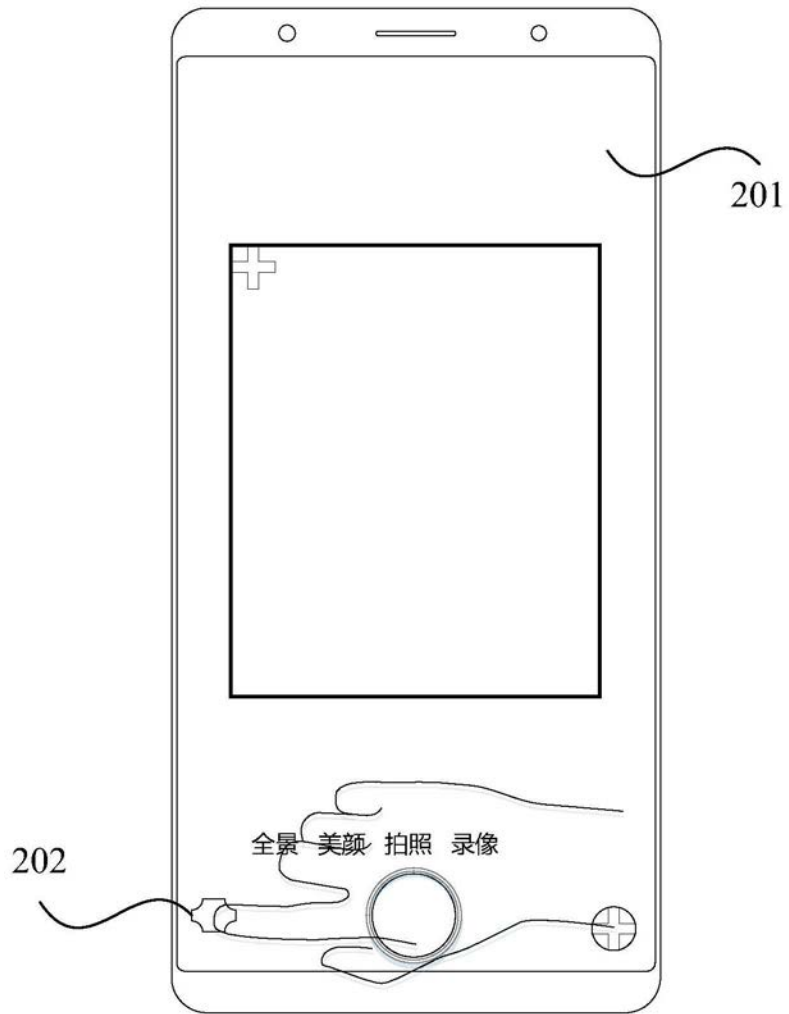


图2

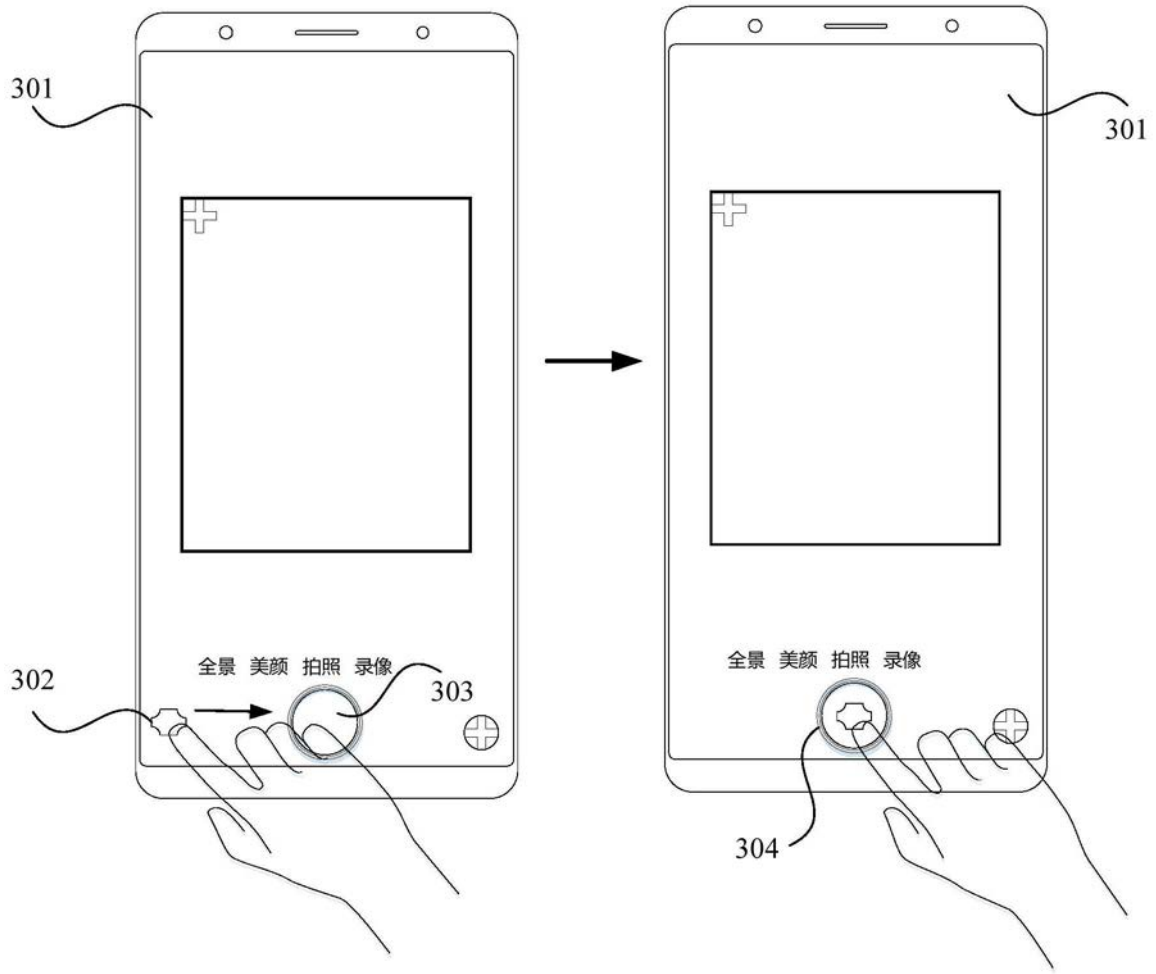


图3

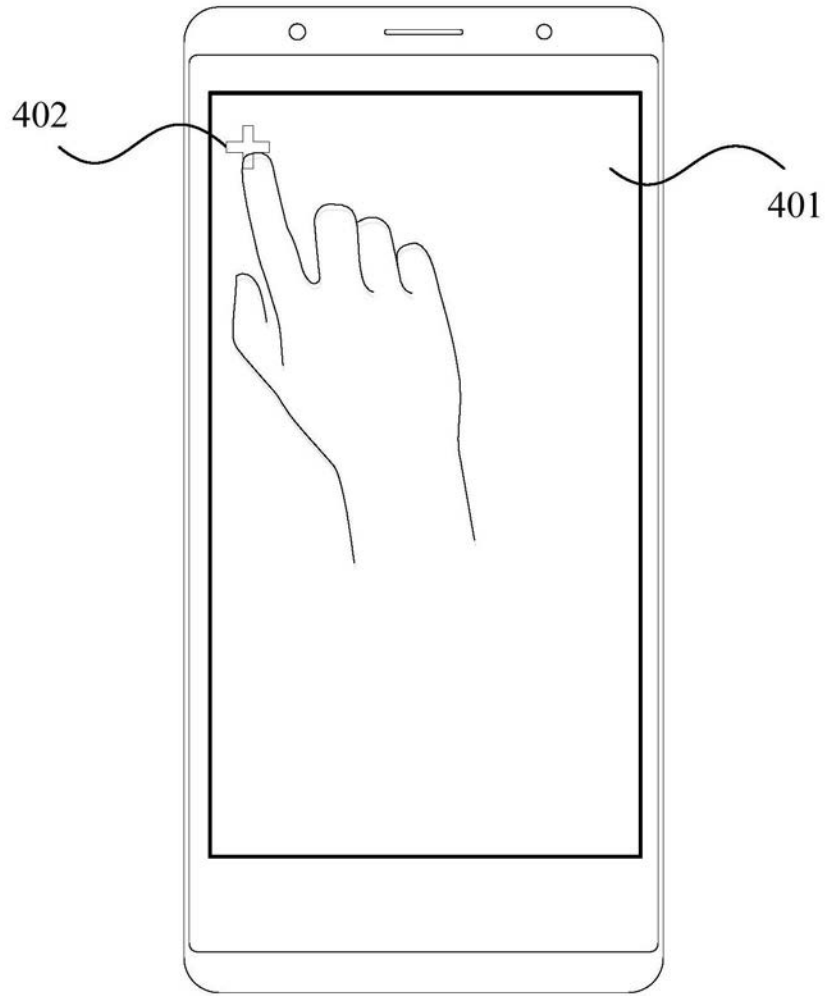


图4

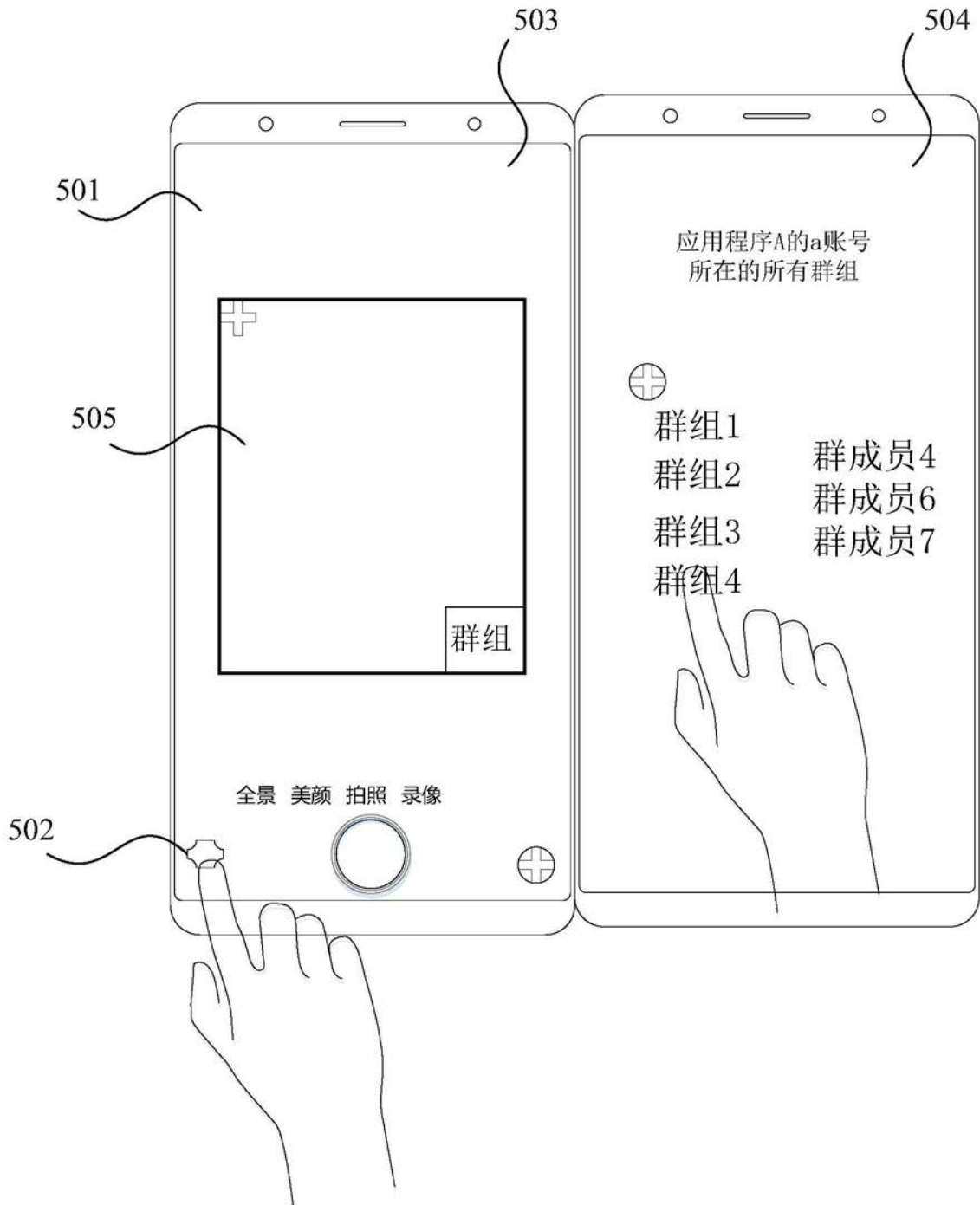


图5



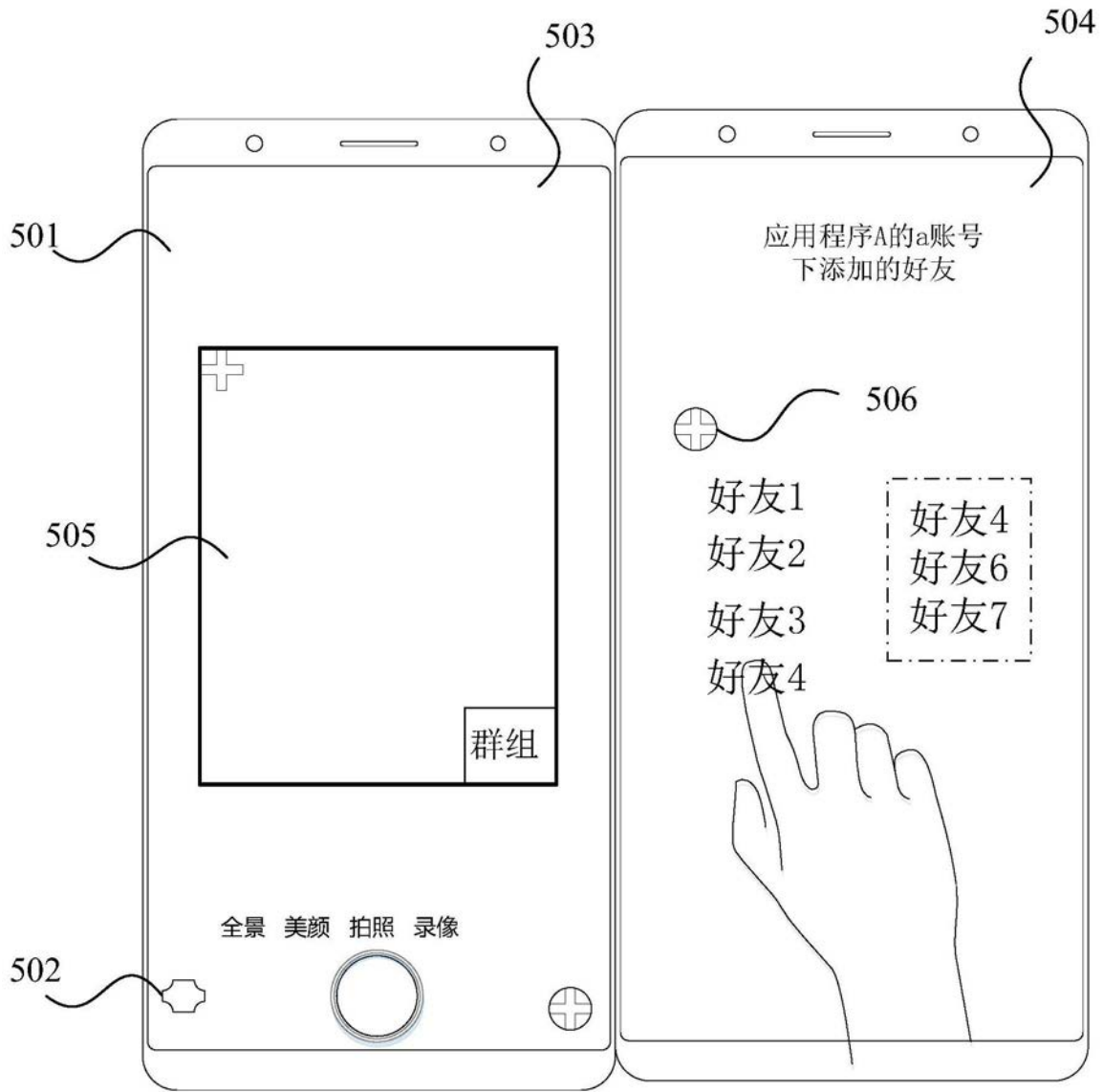


图6

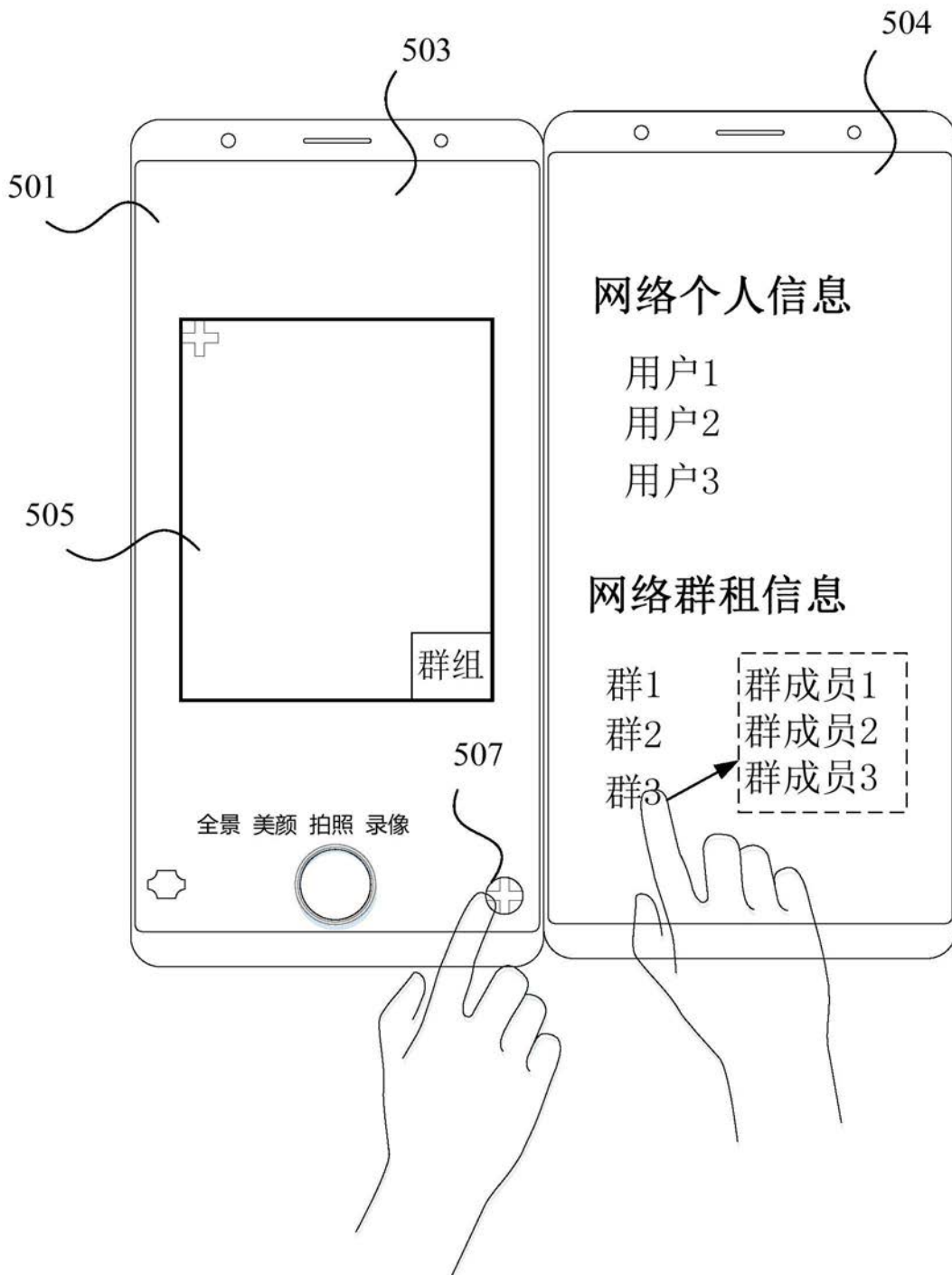


图7

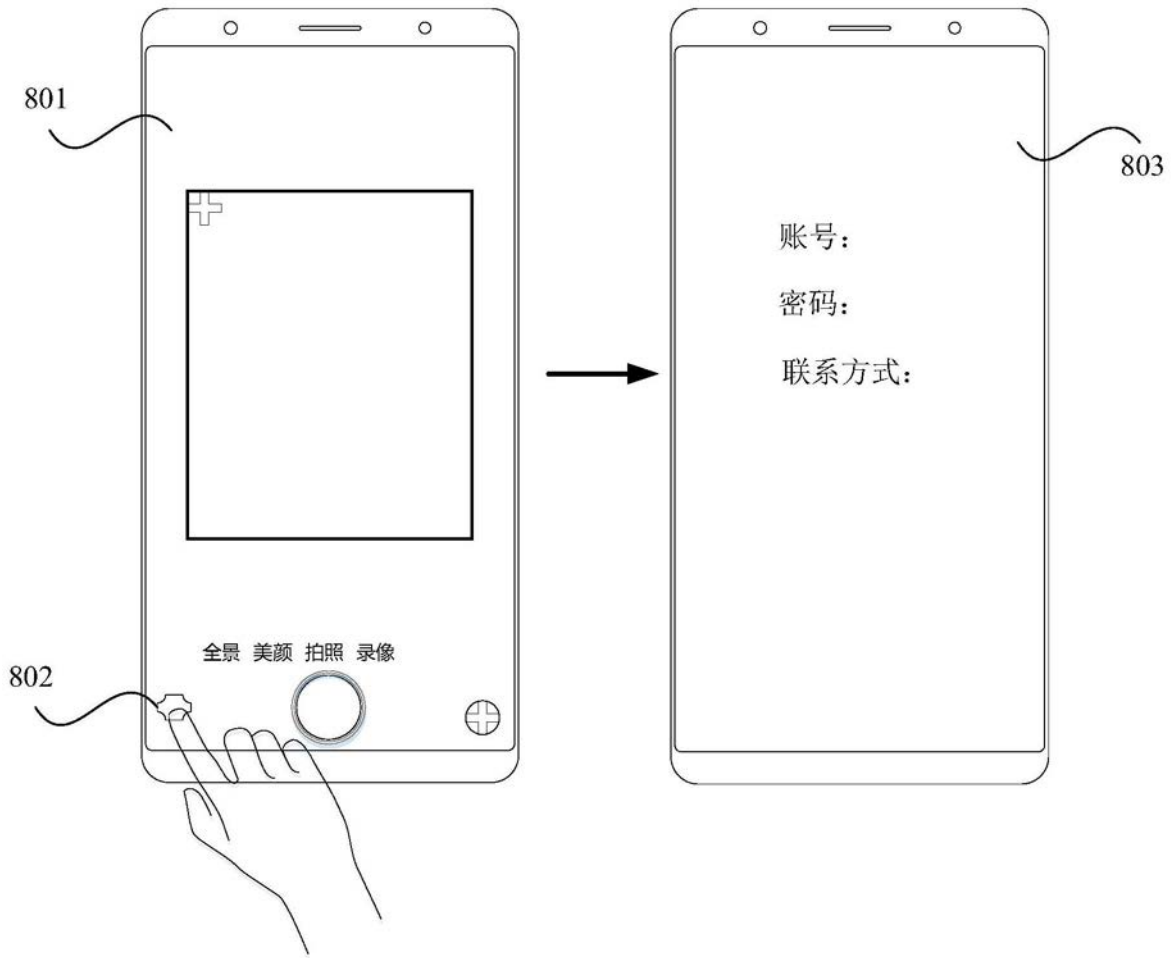


图8

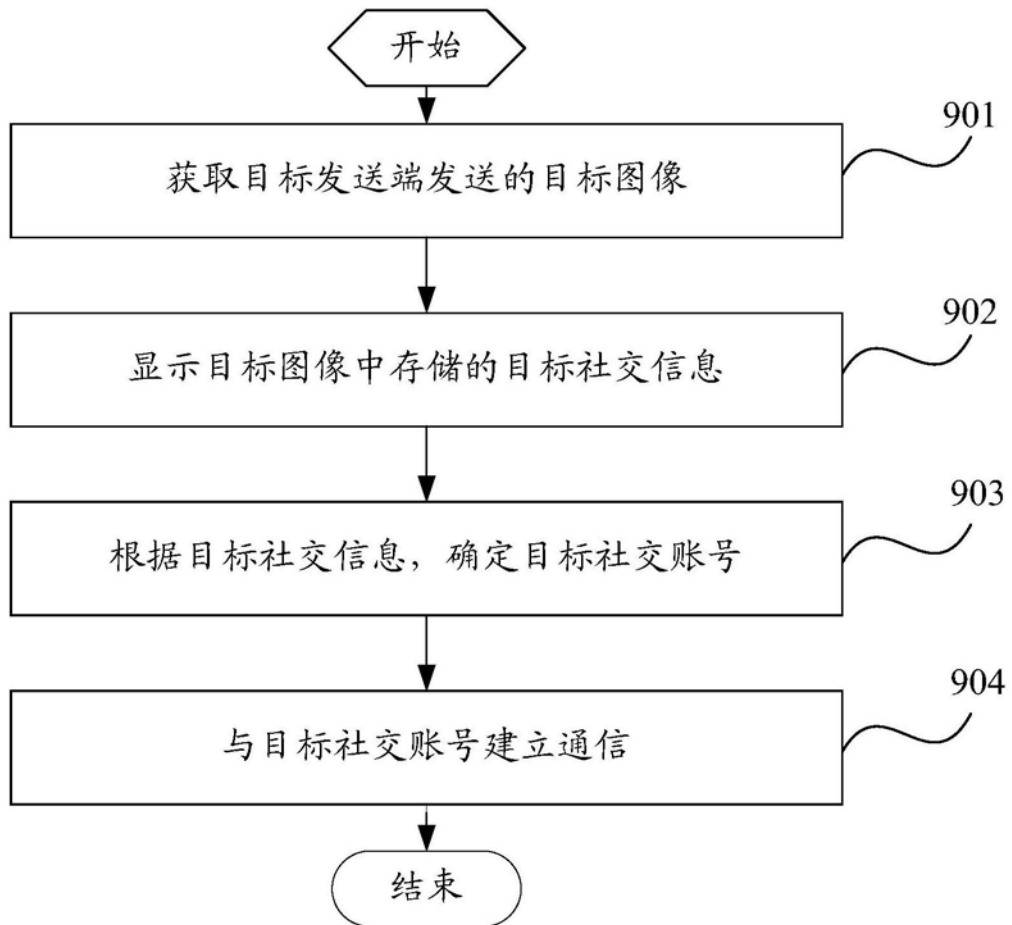


图9



图10

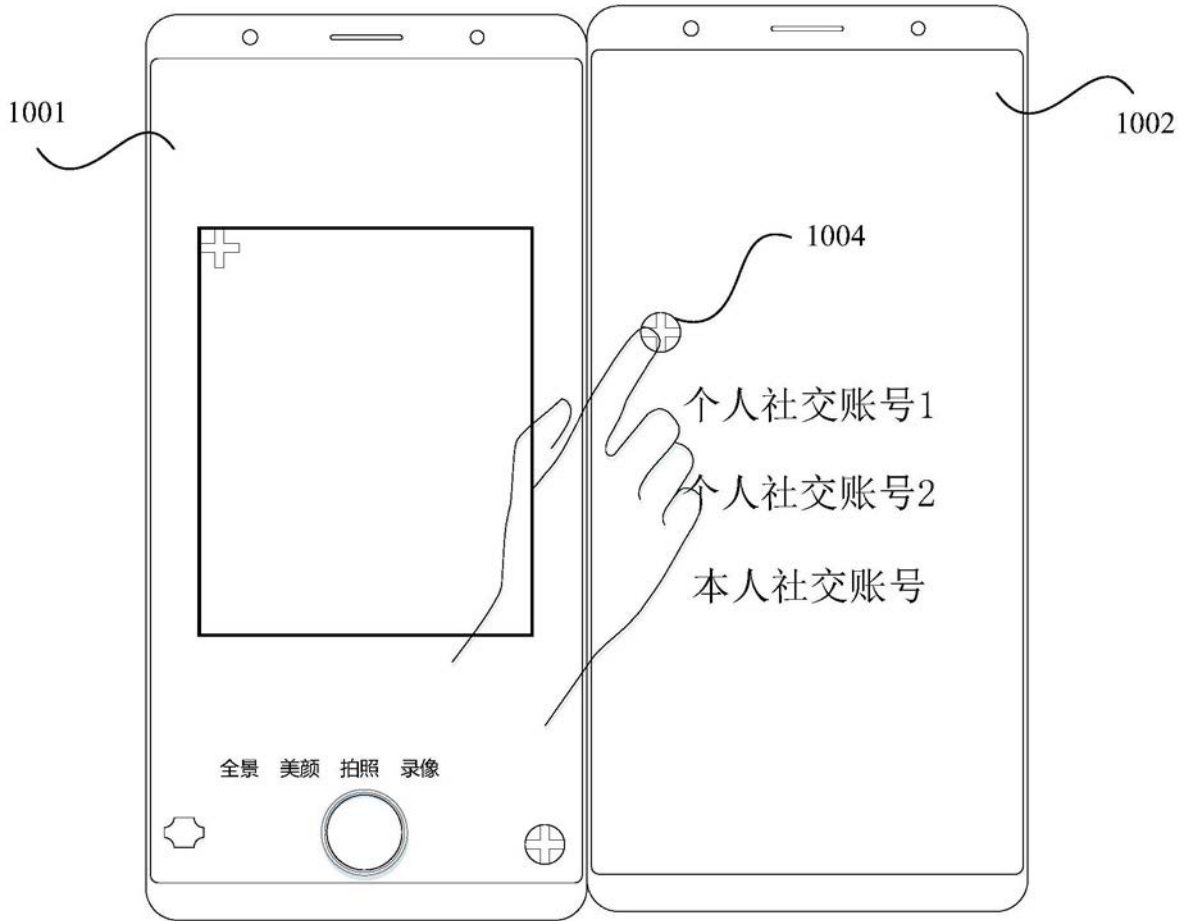


图11



图12

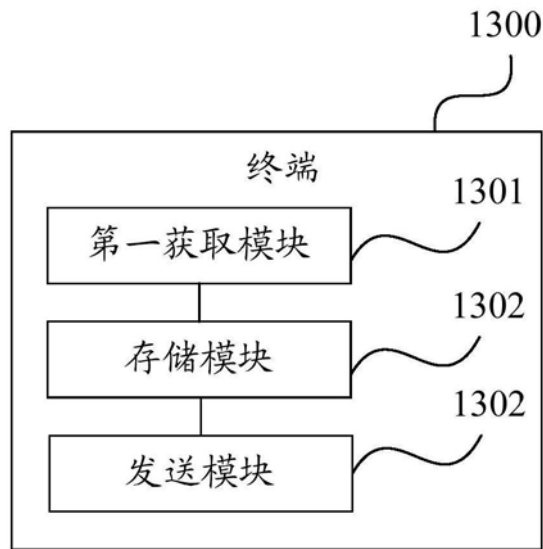


图13

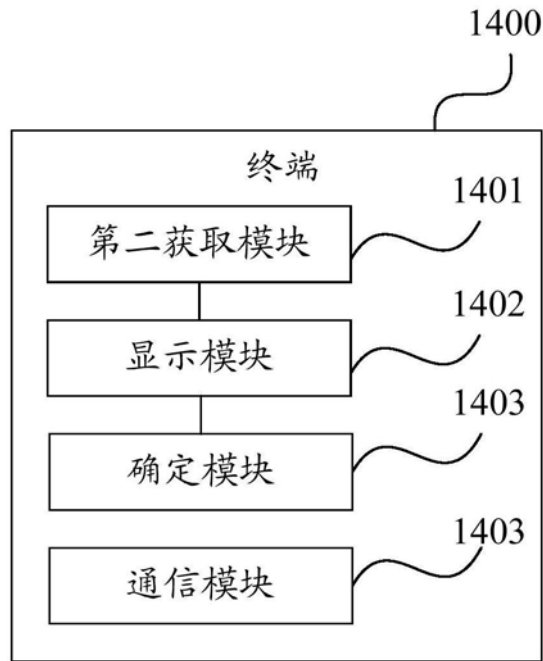


图14



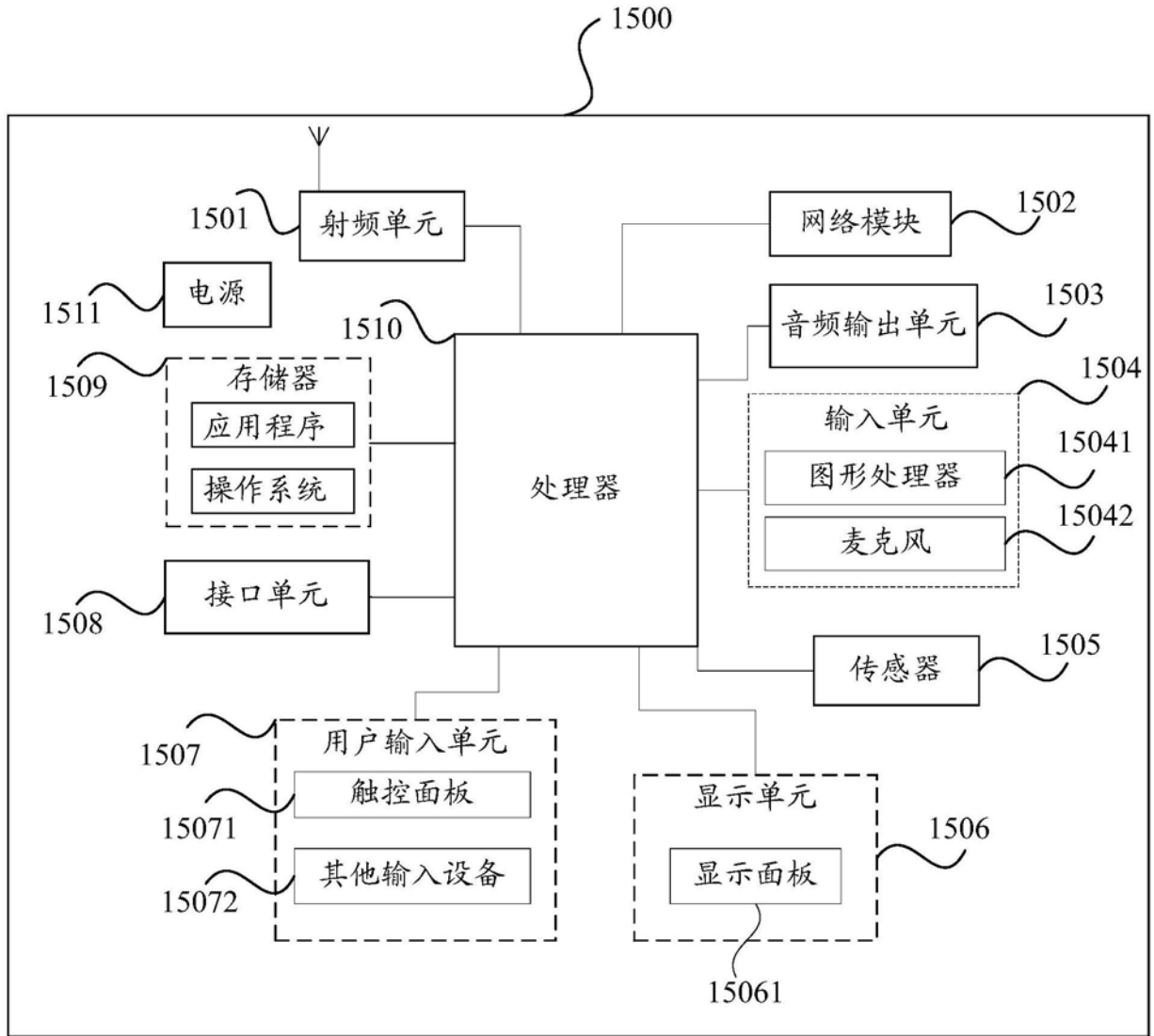


图15