

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2020 年 10 月 8 日 (08.10.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/199764 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2020/075368
- (22) 国际申请日: 2020 年 2 月 14 日 (14.02.2020)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910252395.7 2019年3月29日 (29.03.2019) CN
- (71) 申请人: 维沃移动通信有限公司(VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。
- (72) 发明人: 陈冰玉 (CHEN, Bingyu); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。
- (74) 代理人: 北京远志博慧知识产权代理事务所(普通合伙) (BOHUI INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区交大东路31号东区10号楼等17幢31幢108, Beijing 100044 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

(54) Title: IMAGE SENDING METHOD AND TERMINAL DEVICE

(54) 发明名称: 发送图像的方法及终端设备

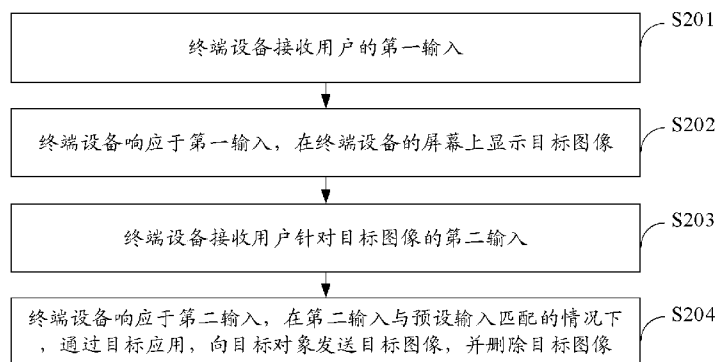


图 2

S201 A terminal device receives a first input of a user
S202 The terminal displays, in response to the first input, a target image on a screen of the terminal device
S203 The terminal device receives a second input of the user regarding the target image
S204 When the second input matches a preset input, the terminal device sends, in response to the second input, the target image to a target object by means of a target application, and deletes the target

(57) Abstract: Embodiments of the present application provide an image sending method and a terminal device. The method comprises: receiving a first input of a user; displaying, in response to the first input, a target image on a screen of a terminal device; receiving a second input of the user regarding the target image; and when the second input matches a preset input, sending, in response to the second input, the target image to a target object by means of a target application, and deleting the target image, wherein the target image is captured and obtained by means of the terminal device being triggered by the first input, or the target image is obtained by taking a screenshot of the terminal device being triggered by the first input.

(57) 摘要: 本公开实施例提供一种发送图像的方法及终端设备。该方法包括: 接收用户的第一输入; 响应于第一输入, 在终端设备的屏幕上显示目标图像; 接收用户针对目标图像的第二输入; 响应于第二输入, 在第二输入与预设输入匹配的情况下, 通过目标应用, 向目标对象发送目标图像, 并删除目标图像; 其中, 目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到, 或者, 目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

发送图像的方法及终端设备

相关申请的交叉引用

5 本申请要求于 2019 年 03 月 29 日提交国家知识产权局、申请号为 201910252395.7、申请名称为“一种发送图像的方法及终端设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本公开实施例涉及通信技术领域，尤其涉及一种发送图像的方法及终端设备。

背景技术

10 随着手机、平板电脑等终端设备的智能化程度不断提高，人们经常使用终端设备进行拍摄或截图等操作，并将得到的图片分享到社交平台、特定应用（如即时通讯应用程序）、或特定应用的插件中。

15 目前，在用户控制终端设备通过即时通讯应用拍摄并分享图片、或分享截图时，该终端设备通常会自动将该图片保存到相册应用中。然而，用户可能并不需要将该图片保存到相册应用中。如此，将导致自动保存的图片过多而占用终端设备的存储空间。

发明内容

本公开实施例提供一种发送图像的方法及终端设备，以解决自动保存的图片过多而占用终端设备的存储空间的问题。

为了解决上述技术问题，本公开实施例是这样实现的：

20 第一方面，本公开实施例提供一种发送图像的方法，应用于终端设备，该方法包括：接收用户的第一输入；响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；接收用户针对目标图像的第二输入；响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

25 第二方面，本公开实施例还提供了一种终端设备，该终端设备包括：接收模块、显示模块和发送模块；接收模块，接收用户的第一输入；显示模块，响应于接收模块接收的第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；接收模块，还用于接收用户针对目标图像的第二输入；发送模块，用于响应于接收模块接收的第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

30 第三方面，本公开实施例提供了一种终端设备，包括处理器、存储器及存储在该存储器上并可在该处理器上运行的计算机程序，该计算机程序被该处理器执行时实现如第一方面所述的发送图像的方法的步骤。

第四方面，本公开实施例提供了一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质上存储计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现如第一方面所述的发送图像的方法的步骤。

在本公开实施例中，可以接收用户的第一输入；并响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；再接收用户针对目标图像的第二输入；并响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。如此，终端设备不会自动保存目标图像，如不会自动将目标图像保存至相册应用中，从而可以避免浪费终端设备中的存储空间。另外，在用户不需求终端设备自动保存图像的情况下，由于终端设备发送目标图像之后便可以自动删除缓存的目标图像，而不需要用户手动触发终端设备删除该目标图像，因此有利于提升终端设备处理图像人性化的程度。

附图说明

图1为本公开实施例提供的一种可能的安卓操作系统的架构示意图；

图2为本公开实施例提供的一种发送图像的方法的流程示意图；

图3为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之一；

图4为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之二；

图5为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之三；

图6为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之四；

图7为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之五；

图8为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图之六；

图9为本公开实施例提供的一种可能的终端设备的结构示意图；

图10为本公开实施例提供的一种终端设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开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公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，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，都属于本公开保护的范围。

需要说明的是，本文中的“/”表示或的意思，例如，A/B可以表示A或B；本文中的“和/或”仅仅是一种描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A和/或B，可以表示：单独存在A，同时存在A和B，单独存在B这三种情况。“多个”是指两个或多于两个。

需要说明的是，本公开实施例中，“示例性的”或者“例如”等词用于表示作例子、例证或说明。本公开实施例中被描述为“示例性的”或者“例如”的任何实施例或设计方案不应被解释为比其它实施例或设计方案更优选或更具优势。确切而言，使用“示例性的”或者“例如”等词旨在以具体方式呈现相关概念。

本公开的说明书和权利要求书中的术语“第一”和“第二”等是用于区别不同的对象，而不是用于描述对象的特定顺序。例如，第一输入和第二输入等是用于区别不

同的输入，而不是用于描述输入的特定顺序。

本公开实施例提供的发送图像的方法及终端设备，终端设备可以接收用户的第一输入；并响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；再接收用户针对目标图像的第二输入；并响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。如此，终端设备不会自动保存目标图像，如不会自动将目标图像保存至相册应用中，从而可以避免浪费终端设备中的存储空间。另外，在用户不需求终端设备自动保存图像的情况下，由于终端设备发送目标图像之后便可以自动删除缓存的目标图像，而不需要用户手动触发终端设备删除该目标图像，因此有利于提升终端设备处理图像人性化的程度。

需要说明的是，本公开实施例提供的发送图像的方法，执行主体可以为终端设备，或者，该终端设备的中央处理器（Central Processing Unit, CPU），或者该终端设备中的用于执行发送图像的方法的控制模块。本公开实施例中以终端设备执行发送图像的方法为例，说明本公开实施例提供的发送图像的方法。

本公开实施例中的终端设备可以为具有操作系统的终端设备。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，本公开实施例不作具体限定。

下面以安卓操作系统为例，介绍一下本公开实施例提供的发送图像的方法所应用的软件环境。

如图 1 所示，为本公开实施例提供的一种可能的安卓操作系统的架构示意图。在图 1 中，安卓操作系统的架构包括 4 层，分别为：应用程序层、应用程序框架层、系统运行库层和内核层（具体可以为 Linux 内核层）。

其中，应用程序层包括安卓操作系统中的各个应用程序（包括系统应用程序和第三方应用程序）。

应用程序框架层是应用程序的框架，开发人员可以在遵守应用程序的框架的开发原则的情况下，基于应用程序框架层开发一些应用程序。例如，系统设置应用、系统聊天应用和系统相机应用等应用程序。第三方设置应用、第三方相机应用和第三方聊天应用等应用程序。

系统运行库层包括库（也称为系统库）和安卓操作系统运行环境。库主要为安卓操作系统提供其所需的各类资源。安卓操作系统运行环境用于为安卓操作系统提供软件环境。

内核层是安卓操作系统的操作系统层，属于安卓操作系统软件层次的最底层。内核层基于 Linux 内核为安卓操作系统提供核心系统服务和与硬件相关的驱动程序。

以安卓操作系统为例，本公开实施例中，开发人员可以基于上述如图 1 所示的安卓操作系统的系统架构，开发实现本公开实施例提供的发送图像的方法的软件程序，从而使得该发送图像的方法可以基于如图 1 所示的安卓操作系统运行。即处理器或者终端设备可以通过在安卓操作系统中运行该软件程序实现本公开实施例提供的发送图像的方法。

下面结合图 2 所示的发送图像的方法的流程图对本公开实施例提供的发送图像的

方法进行详细描述。其中，虽然在方法流程图中示出了本公开实施例提供的发送图像的方法的逻辑顺序，但是在某些情况下，可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。例如，图 2 中示出的发送图像的方法可以包括 S201-S204：

S201、终端设备接收用户的第一输入。

5 可选的，第一输入为触发终端设备拍摄图像的输入，或者，第一输入为触发终端设备截屏的输入。

可选的，终端设备可以在运行目标应用的场景中接收第一输入。

可选的，上述目标应用可以为通信类的应用程序，即目标应用可以支持一个或多个通信对象交互，如支持一个通信对象向另一个通信对象发送图像。

10 具体的，终端设备在运行目标应用的情况下，可以实时获取并缓存目标图像，如通过目标应用获取并缓存目标图像。当然，终端设备还可以通过系统功能，如系统的截屏功能获取目标图像。

示例性的，第一输入可以为触发终端设备采用系统截屏功能截屏的输入。例如，第一输入可以为用户对终端设备的屏幕的双击输入，或者为用户对终端设备的电源键（Power 键）+音量键（如音量增加键）的输入等，本公开实施例对此不作具体限定。

15 示例性的，如图 3 中（a）所示，在终端设备显示聊天应用 1 中本机用户（即用户 B）与好友 A 的聊天界面的情况下，用户对终端设备的电源键 K1 和音量增加键 K2 进行组合输入（即第一输入）。

S202、终端设备响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像。

20 其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

可以理解的是，终端设备可以通过目标应用在第一输入的触发下获取目标图像，即目标图像是实时获取并待发送的图像。

一般而言，终端设备是实时拍摄一个图像之后、保存（或发送）该图像之前，可以缓存该图像，如将该图像显示在屏幕上。

25 可选的，本公开实施例中提供的图像（如目标图像）可以为静态图像或动态图像。

具体的，本公开实施例中，终端设备缓存目标图像的缓存区域（记为目标缓存区域）可以为终端设备的运行内存，如随机存储器（Random Access Memory，RAM）；或者，该缓存区域可以为终端设备中与目标应用对应的存储区域，如用于存储目标应用的运行日志的存储区域。

30 可以理解的是，本公开实施例中，在终端设备缓存目标图像时，终端设备不会直接将该目标图像保存至终端设备的相册应用中（即相册应用对应的存储区域中）。

示例性的，在终端设备接收到如图 3 中（a）示出的用户触发终端设备截屏的第一输入之后，可以显示如图 3 中（b）示出的预览界面，该预览界面中包括图像 1（即目标图像）。

35 可以理解的是，在终端设备获取目标图像之后，终端设备可以支持用户选择是否控制终端设备发送该目标图像。此时，终端设备将目标图像显示在屏幕上，以支持用户实时查看该目标图像并选择是否发送该目标图像。如此，有利于提升终端设备处理图像的人性化程度。

S203、终端设备接收用户针对目标图像的第二输入。

其中，本公开实施例中，第二输入可以用于触发终端设备发送目标图像并删除缓存的目标图像。

可选的，第二输入为用户对目标图像的输入，或者第二输入为用户对用于触发发送目标图像的控件的输入。

可选的，本公开实施例中，第二输入包括将目标图像拖动至第一标识所在区域的输入，第一标识用于指示目标应用。

示例性的，结合图3中的(b)，用户对图像1进行如图3中(c)示出向左下方的方向的拖动输入(即第二输入)，可以触发终端设备显示如图3中(d)示出的分享界面，该分享界面中包括多个待分享应用的标识，如“蓝牙”、“邮件”、“短信”、“聊天应用1”和“购物应用1”等应用或功能的标识。具体的，用户可以将图3中(d)示出图像1拖动至“聊天应用1”的标识(即第一标识)所在的区域。

可以理解的是，终端设备对目标图像(如图3示出的图像1)拖动的过程中，终端设备可以以一定的显示效果表示目标图像正在被移动。如终端设备可以以一定的透明度显示目标图像。

另外，当目标图像拖动至第一标识所在的区域时，终端设备可以按照一定的透明度在该区域上悬浮显示目标图像。示例性的，如图3中(d)所示，图像1拖动至“聊天应用1”的标识所在的区域时可以按照一定透明度悬浮显示。

S204、终端设备响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像。

可选的，本公开实施例中，目标对象可以为目标应用中待接收目标图像的通信对象，或者目标对象可以为目标应用提供的待发送目标图像的某一应用程序中的通信对象。

可选的，本公开实施例中，预设输入可以包括输入轨迹的长度大于或等于一定长度阈值，和/或输入方向为特定方向(如屏幕上从上到下的方向)。另外，预设输入在屏幕上的起点为图像所在的区域，终点为待发送图像的一个应用的标识所在的区域。其中，本公开实施例中对该长度阈值的取值不作具体限定，可以根据实际需求确定。例如，预设输入可以为从屏幕的上方到下方、且输入轨迹大于长度阈值1(如1厘米)的输入。

示例性的，如图3中(b)所示，终端设备接收到用户将图像1向左下方的方向的拖动至“聊天应用1”的标识所在的区域的拖动输入之后，可以发送并删除缓存的图像1。其中，“聊天应用1”可以为上述目标应用，目标对象可以为“聊天应用1”中的通信对象。如目标对象可以为图3中(a)示出的“好友A”。

需要说明的是，本公开实施例中，一个输入与另一输入匹配指的是，这两个输入相同，或者这两个输入的相似度高于一数值(如75%)。具体的，两个输入匹配为两个输入的输入轨迹、输入方向等参数匹配。

具体的，终端设备向目标对象发送目标图像，并删除缓存的目标图像之后，终端设备中的缓存区域中未保存该目标图像。当然，终端设备也不会将该目标图像保存至相册应用中，即相册应用对应的存储区域。

可以想到的是，在终端设备获取并发送目标图像、且用户不需求终端设备保存该目标图像的情况下，若终端设备自动保存了该目标图像，则用户可能会手动控制终端设备删除已经保存的该目标图像。如此，造成用户使用终端设备处理图像不够人性化，体验较差。

需要说明的是，本公开实施例提供的发送图像的方法，可以接收用户的第一输入；并响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；再接收用户针对目标图像的第二输入；并响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。如此，终端设备不会自动保存目标图像，如不会自动将目标图像保存至相册应用中，从而可以避免浪费终端设备中的存储空间。另外，在用户不需求终端设备自动保存图像的情况下，由于终端设备发送目标图像之后便可以自动删除缓存的目标图像，而不需要用户手动触发终端设备删除该目标图像，因此有利于提升终端设备处理图像人性化的程度。

可选的，本公开实施例中，上述 S202 可以替换为 S202a：

S202a、终端设备响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像和第一标识。

示例性的，结合图 3，如图 4 所示，在终端设备接收到如图 3 中（a）示出的输入（即第一输入）之后，终端设备可以不显示图 3 中（b）示出的内容，而是显示如图 4 示出的内容。其中，图 4 示出的终端设备的屏幕上不仅显示有图像 1，还显示有“蓝牙”、“邮件”、“短信”、“聊天应用 1”和“购物应用 1”等应用或功能的标识。

具体的，在终端设备在屏幕上显示如图 4 所示的内容之后，可以接收如图 3 中（d）所示用户对图像 1 的拖动输入（即第二输入）。

其中，由于终端设备在通过第一输入获取并显示目标图像的同时，还可以向用户显示一个或多个用户分享目标图像的应用的标识（如第一标识）；因此，有利于用户方便用户针对目标图像和第一标识进行输入，以触发终端设备快速地通过第一标识指示的目标应用发送目标图像。

可选的，本公开实施例中，第二输入包括第一子输入和第二子输入。其中，上述 S204 可以替换为 S204a 和 S204b：

S204a、终端设备响应于第一子输入，将屏幕上显示的内容更新为目标内容，目标内容包括目标图像和第一标识。

可选的，第一子输入可以为用户对目标图像的拖动输入。

示例性的，如图 3 中的（c）的用户的输入可以为第一子输入。随后，终端设备响应于该输入，可以显示如图 3 中的（d）示出的终端设备在屏幕上显示的内容。即终端设备在屏幕上显示的内容更新为包括“蓝牙”、“邮件”、“短信”、“聊天应用 1”和“购物应用 1”等应用或功能的标识的内容。

S204b、终端设备响应于第二子输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像。

其中，第二子输入为将目标图像拖动至第一标识所在区域的输入。

示例性的，如图 3 中的（d）示出用户将图像 1 拖动到“聊天应用 1”的标识所在的区域的输入即为第二子输入。

可以理解的是，本公开实施例中，预设输入可以包括两个子输入，如第一预设子输入和第二预设子输入。其中，上述第二输入与预设输入匹配，指的是第一子输入与第一预设子输入匹配，第二子输入与第二子预设输入匹配。

需要说明的是，以下实施例中，第二输入（包括第一子输入和第二子输入）为不同输入时，与第二输入匹配的预设输入可以为相应的不同输入，以下实施例中对此不再赘述。

进一步，可选的，终端设备响应于第一输入，不仅可以在屏幕上显示目标图像，还可以显示触发显示一个或多个用户分享目标图像的应用的标识的控件。

示例性的，终端设备在接收到图 3 中（a）示出的输入（即第一输入）之后，可以不显示图 3 中（b）示出的终端设备在屏幕上显示的内容，而是可以显示如图 5 示出的屏幕上显示的内容。其中，如图 5 所示，终端设备在屏幕上不仅可以显示图像 1，还可以显示“分享”控件 51。随后，用户对“分享”控件 51 的输入（即第一子输入），可以触发终端设备显示如图 3 中（d）示出屏幕上显示的内容，并接收图 3 中（d）示出用户的输入（即第二子输入）。

可选的，本公开实施例中，第一子输入和第二子输入可以为一个连续的输入（即第二输入）的不同部分，此时，用户的手指可以持续触摸屏幕、而未离开屏幕。或者，第一子输入和第二子输入可以为依次不连续的两个输入，此时，用户的手指可以在屏幕上输入第一子输入之后，先离开屏幕，再在屏幕上输入第二子输入。

可以理解的是，在用户不需要触发终端设备发送目标图像，即用户不进行第二输入之前，终端设备不会显示一个或多个用于发送目标图像的应用的标识（如第一标识）。从而，使得终端设备在屏幕上显示的内容较为简洁。

其中，由于终端设备可以在通过第二输入触发终端设备在屏幕上显示一个或多个用于发送目标图像的应用的标识（如第一标识），并触发终端设备通过第一标识指示的目标应用发送目标图像；因此，有利于提高用户控制终端设备发送图像过程的人性化程度。

进一步，由于终端设备支持用户通过不同的方式触发终端设备显示一个或多个用于发送目标图像的应用的标识（如第一标识），因此有利于用户通过符合使用习惯的方式触发终端设备显示应用的标识。进而，有利于进一步提高用户控制终端设备发送图像过程的人性化程度。

进一步，可选的，预设输入可以包括用户对终端设备的特定控件的输入。即第二输入可以包括用户对终端设备的特定控件的输入。其中，该特定控件用于触发终端设备发送、并删除缓存的目标图像。

示例性的，第一输入可以为触发终端设备采用目标应用拍摄图像的输入。

如图 6 所示，为本公开实施例提供的一种终端设备显示内容的示意图。图 6 中（a）示出了聊天应用 1（即目标应用）的一个聊天界面，该聊天界面中包括“拍摄”控件 61。其中，该“拍摄”控件 61 用于进入终端设备拍摄界面的入口的控件。随后，在用户对该“拍照”控件 61 输入之后，可以触发终端设备显示如图 6 中（b）示出的拍摄界面，该拍摄界面中包括“拍摄”控件 62，该“拍摄”控件 62 用于触发终端设备在聊天应用 1 中获取图像（如目标图像）。随后，用户对该“拍摄”控件 62 的输入（如

第一输入), 可以触发终端设备显示如图 6 中 (c) 示出的预览界面, 该预览界面中包括图像 2 (即目标图像)。

另外, 如图 6 中 (c) 示出的预览界面还包括控件 63、控件 64 和控件 65。其中, 该控件 63 用于触发终端设备取消显示图像 2, 并删除缓存的该图像 2; 该控件 64 用于触发终端设备编辑图像 2, 并显示用于编辑图像 2 的编辑界面。该控件 65 用于触发终端设备发送图像 2, 并自动删除缓存的图像 2。例如, 用户对控件 65 的输入可以为上述第二输入。

进一步可选的, 终端设备在接收用户对图 6 中 (b) 中的“拍摄”控件 62 进行输入之后, 可以不显示图 6 中 (c) 示出的预览界面, 而是显示如图 7 所示的预览界面。其中, 结合图 6 中 (c), 如图 7 所示, 图 7 中示出的预览界面中除了包括上述控件 63、控件 64 和控件 65 之外, 还可以包括控件 66。该控件 66 用于触发终端设备是否开启自动删除缓存的图像的功能。例如, 在该控件 66 被用户选中的情况下, 终端设备接收到用户对图 7 中示出的控件 65 中的输入 (即第二输入), 可以发送图像 2 并自动删除缓存的图像 2, 进而不会将图像 2 保存至终端设备的相册应用中。

需要说明的是, 本公开实施例提供的发送图像的方法中, 用户可以设定不同的预设输入, 从而可以通过相应不同的第二输入, 选择是否触发终端设备发送目标图像之后, 自动删除缓存的图像。如此, 使得用户可以根据自身需求可控的控制终端设备发送目标图像, 提高了终端设备处理图像的可控性。

可选的, 本公开实施例提供的发送图像的方法, 上述 S202 可以通过 S202b 实现: S202b、终端设备响应于第一输入, 在接收到第一输入的第一时长后, 通过目标应用, 向目标对象发送目标图像, 并删除缓存的目标图像。

其中, 终端设备在接收到第一输入的第一时长后, 可以先向目标对象发送目标图像, 再删除缓存的目标图像。如此, 使得终端设备可以在成功发送目标图像之后, 再删除该目标图像, 避免该目标图像发送失败。

可选的, 本公开实施例提供的发送图像的方法, 终端设备成功发送目标图像后, 会提示用户是否保存目标图像。可以理解的是, 终端设备成功发送目标图像之后, 可以将该图像显示在聊天界面中。

具体的, 本公开实施例提供的发送图像的方法, 在上述 S204 之后还可以包括 S205-S207:

S205、终端设备在目标图像发送成功的情况下, 在目标应用的目标界面上显示第二标识和目标提示信息, 第二标识用于指示目标图像, 目标提示信息用于提示用户保存目标图像。

可以理解的是, 本公开实施例中, 在终端设备执行 (如首次执行) 发送图像并自动删除缓存的该图像的情况下, 终端设备在成功发送该图像之后可以提示用户保存该图像。

示例性的, 如图 8 所示, 终端设备在屏幕上显示的内容中包括标识 M (即第二标识) 和目标提示信息“可点开图片后进行保存操作哦”。其中, 标识 M 用于指示图像 2 (即目标图像)。另外, 图 8 中 (a) 示出的屏幕上显示的内容包括控件“我知道了”, 用户对该控件“我知道了”进行输入, 可以触发终端设备取消显示上述目标提示信息。

其中，终端设备在成功发送目标图像并删除缓存的目标图像之后，可以提示用户保存已经发送的目标图像。如此，有利于提升终端设备处理图像的人性化程度。

示例性的，在用户对 8 中 (a) 示出控件“我知道了”进行输入之后，如图 8 中 (b) 所示终端设备在屏幕上取消显示目标提示信息。

S206、终端设备接收用户对第二标识的第三输入。

示例性的，用户对图 8 中的 (b) 示出的标识 M 的输入（如点击输入）之后，如图 8 中 (c) 所示终端设备可以显示标识 M 指示的图像 1。另外，图 8 中 (c) 所示终端设备还可以显示提示信息“长按后弹出保存按钮，点击保存图片”。随后，如图 8 中 (c) 所示终端设备可以接收用户对图像 1 的输入（如长按输入），并响应于该输入显示如图 8 中 (d) 示出的界面。其中，图 8 中 (d) 示出界面中包括“发送给朋友”控件、“收藏”控件、“保存图片”控件和“编辑”控件。该“发送给朋友”控件用于触发终端设备将该图像 2 再发送给其他待分享对象；该“收藏”控件用于触发终端设备将图像 2 收藏至目标应用的特定存储位置中；该“保存图片”控件用于触发终端设备将该图像 2 保存至相册应用中；该“编辑”控件用于触发终端设备编辑图像 2。

S207、终端设备响应于第三输入，保存目标图像。

例如，用户对上述图 8 中 (d) 示出的“保存图片”控件进行输入（即第三输入）之后，可以触发终端设备将该图像 2 保存至相册应用中。

需要说明的是，本公开实施例提供的发送图像的方法，即使终端设备发送目标图像的时候删除了缓存的目标图像，即不会将目标图像直接保存至相册应用中，但是后续用户还可以对已经发送成功的目标图像进行第三输入，以将该目标图像保存至相册应用中。如此，有利于提高终端设备处理图像的可控性。

如图 9 所示，为本公开实施例提供的一种终端设备可能的结构示意图。图 9 示出的终端设备 90 包括：接收模块 901、显示模块 902 和发送模块 903；接收模块 901，接收用户的第一输入；显示模块 902，响应于接收模块 901 接收的第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；接收模块 901，还用于接收用户针对目标图像的第二输入；发送模块 903，用于响应于接收模块 901 接收的第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

可选的，第二输入包括将目标图像拖动至第一标识所在区域的输入，第一标识用于指示目标应用。

可选的，显示模块 902，具体用于响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像和第一标识。

可选的，第二输入包括第一子输入和第二子输入；发送模块 903，具体用于响应于第一子输入，将屏幕上显示的内容更新为目标内容，目标内容包括目标图像和第一标识；响应于第二子输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，第二子输入为将目标图像拖动至第一标识所在区域的输入。

可选的，终端设备 90 还包括：保存模块；显示模块 902，还用于发送模块 903 通

过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像之后，在目标图像发送成功的情况下，在目标应用的目标界面上显示第二标识和目标提示信息，第二标识用于指示目标图像，目标提示信息用于提示用户保存目标图像；接收模块 901，还用于接收用户对第二标识的第三输入；保存模块，用于响应于接收模块 901 接收的第三输入，保存目标图像。

本公开实施例提供的终端设备 90 能够实现上述方法实施例中终端设备实现的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

本公开实施例提供的终端设备，可以接收用户的第一输入；并响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；再接收用户针对目标图像的第二输入；并响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。如此，终端设备不会自动保存目标图像，如不会自动将目标图像保存至相册应用中，从而可以避免浪费终端设备中的存储空间。另外，在用户不需求终端设备自动保存图像的情况下，由于终端设备发送目标图像之后便可以自动删除缓存的目标图像，而不需要用户手动触发终端设备删除该目标图像，因此有利于提升终端设备处理图像人性化的程度。

图 10 为本公开实施例提供的一种终端设备的硬件结构示意图，该终端设备 100 包括但不限于：射频单元 101、网络模块 102、音频输出单元 103、输入单元 104、传感器 105、显示单元 106、用户输入单元 107、接口单元 108、存储器 109、处理器 110、以及电源 111 等部件。本领域技术人员可以理解，图 10 中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定，终端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。在本公开实施例中，终端设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端设备、可穿戴设备、以及计步器等。

其中，用户输入单元 107，接收用户的第一输入；显示单元 106，响应于用户输入单元 107 接收的第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；用户输入单元 107，还用于接收用户针对目标图像的第二输入；射频单元 101，用于响应于用户输入单元 107 接收的第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。

本公开实施例提供的终端设备，可以接收用户的第一输入；并响应于第一输入，在终端设备的屏幕上显示目标图像；再接收用户针对目标图像的第二输入；并响应于第二输入，在第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送目标图像，并删除目标图像；其中，目标图像由第一输入触发终端设备拍摄得到，或者，目标图像由第一输入触发终端设备截屏得到。如此，终端设备不会自动保存目标图像，如不会自动将目标图像保存至相册应用中，从而可以避免浪费终端设备中的存储空间。另外，在用户不需求终端设备自动保存图像的情况下，由于终端设备发送目标图像之后便可以自动删除缓存的目标图像，而不需要用户手动触发终端设备删除该目标图像，因此有利于提升终端设备处理图像人性化的程度。

应理解的是，本公开实施例中，射频单元 101 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 110 处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元 101 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 101 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

5 终端设备通过网络模块 102 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。

音频输出单元 103 可以将射频单元 101 或网络模块 102 接收的或者在存储器 109 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 103 还可以提供与终端设备 100 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 103 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

10 输入单元 104 用于接收音频或视频信号。输入单元 104 可以包括图形处理器（Graphics Processing Unit, GPU）1041 和麦克风 1042，图形处理器 1041 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 106 上。经图形处理器 1041 处理后的图像帧可以存储在存储器 109（或其它存储介质）中或者经由射频单元 101 或网络模块 102 进行发送。麦克风 1042 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 101 发送到移动通信基站的格式输出。

15 终端设备 100 还包括至少一种传感器 105，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 1061 的亮度，接近传感器可在终端设备 100 移动到耳边时，关闭显示面板 1061 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，可用于识别终端设备姿态（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 105 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。

20 显示单元 106 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 106 可包括显示面板 1061，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 1061。

30 用户输入单元 107 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与终端设备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 107 包括触控面板 1071 以及其他输入设备 1072。触控面板 1071，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 1071 上或在触控面板 1071 附近的操作）。触控面板 1071 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 110，接收处理器 110 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 1071。除了触控面

板 1071, 用户输入单元 107 还可以包括其他输入设备 1072。具体地, 其他输入设备 1072 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。

进一步的, 触控面板 1071 可覆盖在显示面板 1061 上, 当触控面板 1071 检测到在其上或附近的触摸操作后, 传送给处理器 110 以确定触摸事件的类型, 随后处理器 110 根据触摸事件的类型在显示面板 1061 上提供相应的视觉输出。虽然在图 10 中, 触控面板 1071 与显示面板 1061 是作为两个独立的部件来实现终端设备的输入和输出功能, 但是在某些实施例中, 可以将触控面板 1071 与显示面板 1061 集成而实现终端设备的输入和输出功能, 具体此处不做限定。

接口单元 108 为外部装置与终端设备 100 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 108 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设备 100 内的一个或多个元件或者可以用于在终端设备 100 和外部装置之间传输数据。

存储器 109 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 109 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。此外, 存储器 109 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。

处理器 110 是终端设备的控制中心, 利用各种接口和线路连接整个终端设备的各个部分, 通过运行或执行存储在存储器 109 内的软件程序和/或模块, 以及调用存储在存储器 109 内的数据, 执行终端设备的各种功能和处理数据, 从而对终端设备进行整体监控。处理器 110 可包括一个或多个处理单元; 可选的, 处理器 110 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 110 中。

终端设备 100 还可以包括给各个部件供电的电源 111 (比如电池), 可选的, 电源 111 可以通过电源管理系统与处理器 110 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。

另外, 终端设备 100 包括一些未示出的功能模块, 在此不再赘述。

可选的, 本公开实施例还提供一种终端设备, 包括处理器 110, 存储器 109, 存储在存储器 109 上并可在所述处理器 110 上运行的计算机程序, 该计算机程序被处理器 110 执行时实现上述发送图像的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。

本公开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发送图像的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, ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）、磁碟或者光盘等。

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。

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，本公开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设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等等）执行本公开各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本公开的实施进行了描述，但是本公开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公开的启示下，在不脱离本公开宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本公开的保护之内。

权 利 要 求 书

1、一种发送图像的方法，应用于终端设备，所述方法包括：

接收用户的第一输入；

响应于所述第一输入，在所述终端设备的屏幕上显示目标图像；

接收用户针对所述目标图像的第二输入；

响应于所述第二输入，在所述第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像；

其中，所述目标图像由所述第一输入触发所述终端设备拍摄得到，或者，所述目标图像由所述第一输入触发所述终端设备截屏得到。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述第二输入包括将所述目标图像拖动至第一标识所在区域的输入，所述第一标识用于指示所述目标应用。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述响应于所述第一输入，在所述终端设备的屏幕上显示目标图像，包括：

响应于所述第一输入，在所述终端设备的屏幕上显示所述目标图像和所述第一标识。

4、根据权利要求2所述的方法，其中，所述第二输入包括第一子输入和第二子输入；

所述响应于所述第二输入，在所述第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像，包括：

响应于所述第一子输入，将所述屏幕上显示的内容更新为目标内容，所述目标内容包括所述目标图像和所述第一标识；

响应于所述第二子输入，在所述第二输入与所述预设输入匹配的情况下，通过所述目标应用，向所述目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像；

其中，所述第二子输入为将所述目标图像拖动至所述第一标识所在区域的输入。

5、根据权利要求1至4中的任一项所述的方法，其中，所述通过目标应用，向目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像之后，所述方法还包括：

在所述目标图像发送成功的情况下，在所述目标应用的目标界面上显示第二标识和目标提示信息，所述第二标识用于指示所述目标图像，所述目标提示信息用于提示用户保存所述目标图像；

接收用户对所述第二标识的第三输入；

响应于所述第三输入，保存所述目标图像。

6、一种终端设备，所述终端设备包括：接收模块、显示模块和发送模块；

所述接收模块，接收用户的第一输入；

所述显示模块，响应于所述接收模块接收的所述第一输入，在所述终端设备的屏幕上显示目标图像；

所述接收模块，还用于接收用户针对所述目标图像的第二输入；

所述发送模块，用于响应于所述接收模块接收的所述第二输入，在所述第二输入与预设输入匹配的情况下，通过目标应用，向目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像；

其中，所述目标图像由所述第一输入触发所述终端设备拍摄得到，或者，所述目标图像由所述第一输入触发所述终端设备截屏得到。

7、根据权利要求6所述的终端设备，其中，所述第二输入包括将所述目标图像拖动至第一标识所在区域的输入，所述第一标识用于指示所述目标应用。

5 8、根据权利要求7所述的终端设备，其中，

所述显示模块，具体用于响应于所述第一输入，在所述终端设备的屏幕上显示所述目标图像和所述第一标识。

9、根据权利要求7所述的终端设备，其中，所述第二输入包括第一子输入和第二子输入；

10 所述发送模块，具体用于响应于所述第一子输入，将所述屏幕上显示的内容更新为目标内容，所述目标内容包括所述目标图像和所述第一标识；响应于所述第二子输入，在所述第二输入与所述预设输入匹配的情况下，通过所述目标应用，向所述目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像；

其中，所述第二子输入为将所述目标图像拖动至所述第一标识所在区域的输入。

15 10、根据权利要求6至9中的任一项所述的终端设备，其中，所述终端设备还包括：保存模块；

所述显示模块，还用于所述发送模块通过所述目标应用，向所述目标对象发送所述目标图像，并删除所述目标图像之后，在所述目标图像发送成功的情况下，在所述目标应用的目标界面上显示第二标识和目标提示信息，所述第二标识用于指示所述目标图像，所述目标提示信息用于提示用户保存所述目标图像；

所述接收模块，还用于接收用户对所述第二标识的第三输入；

所述保存模块，用于响应于所述接收模块接收的所述第三输入，保存所述目标图像。

25 11、一种终端设备，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5中任一项所述的发送图像的方法的步骤。

12、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实现如权利要求1至5中任一项所述的发送图像的方法的步骤。

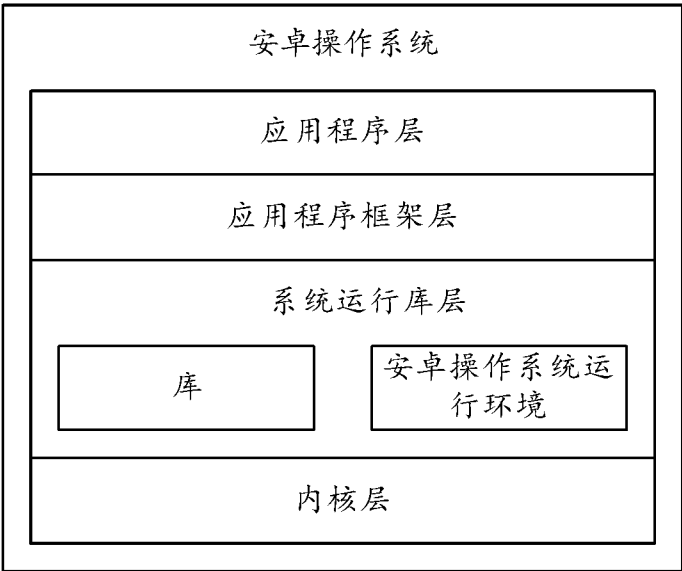


图 1

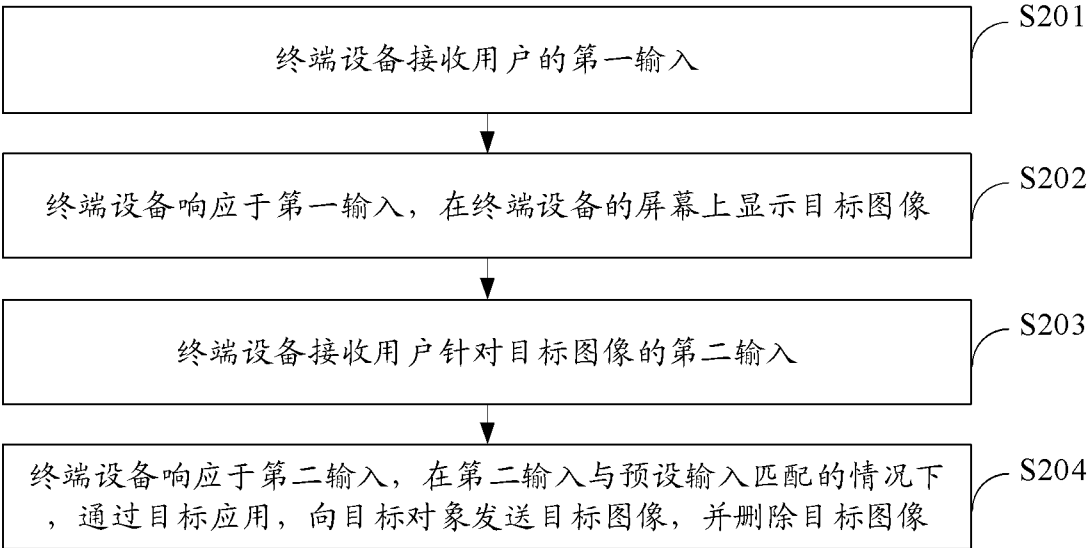


图 2

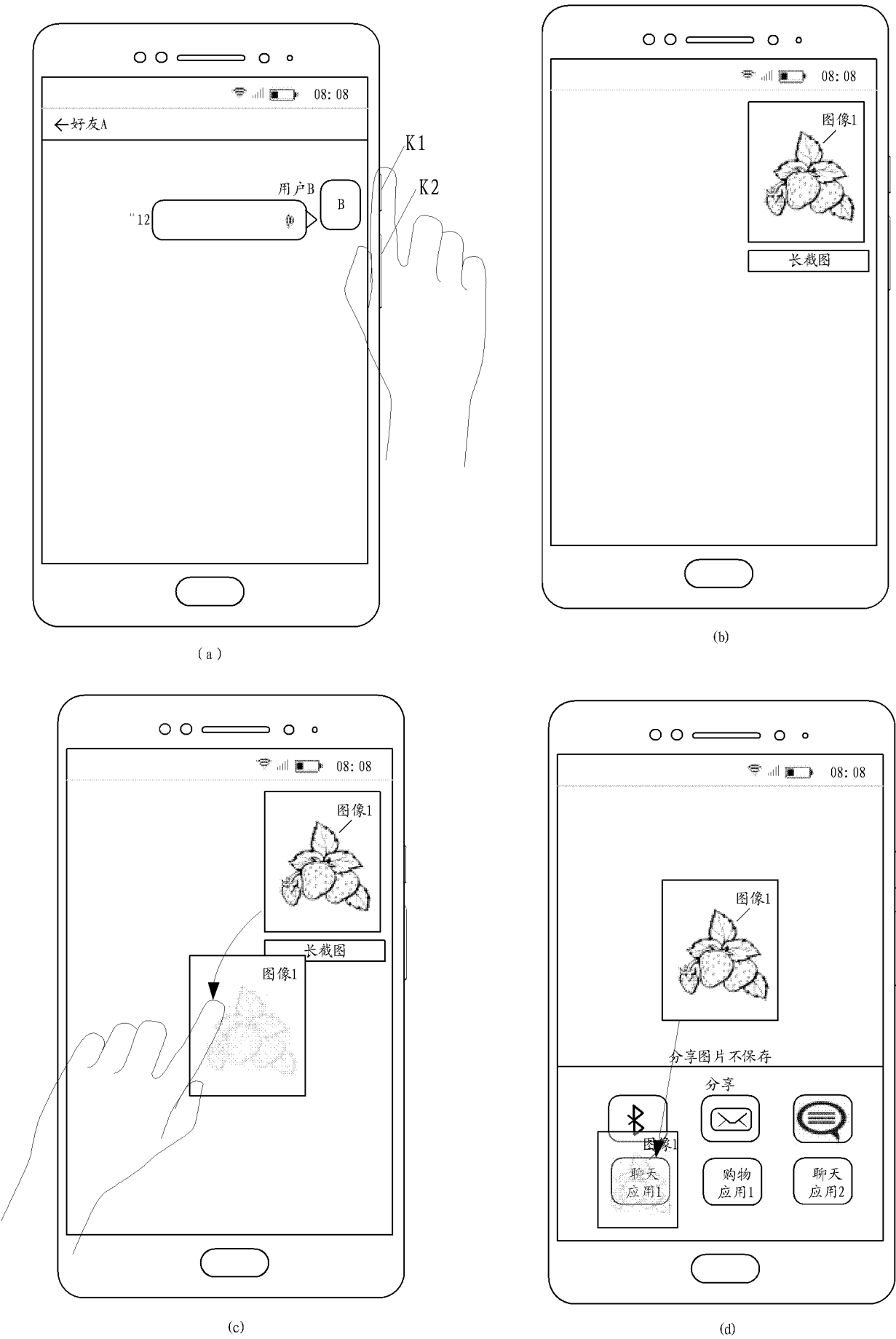


图 3



图 4



图 5

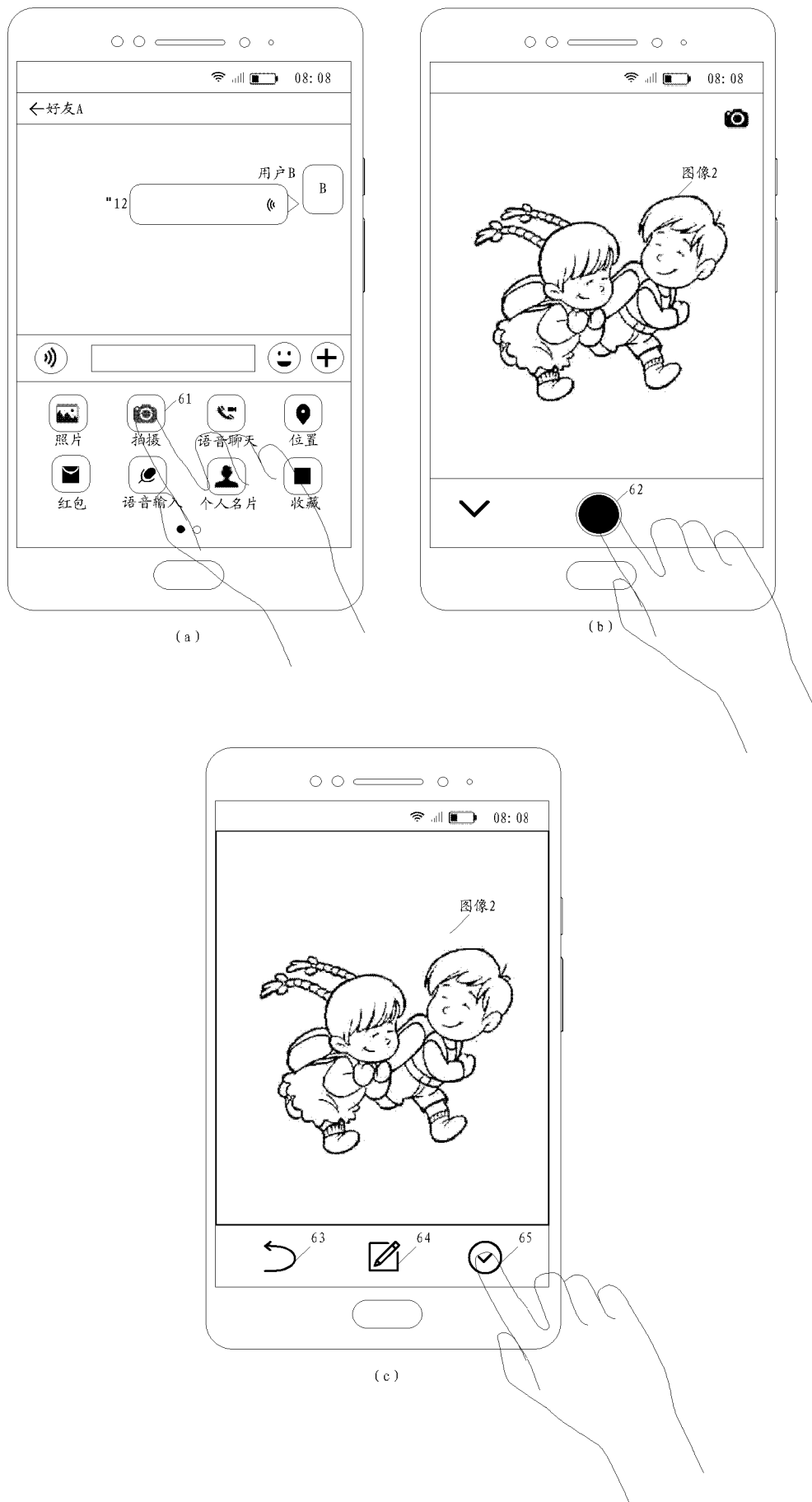


图 6



图 7

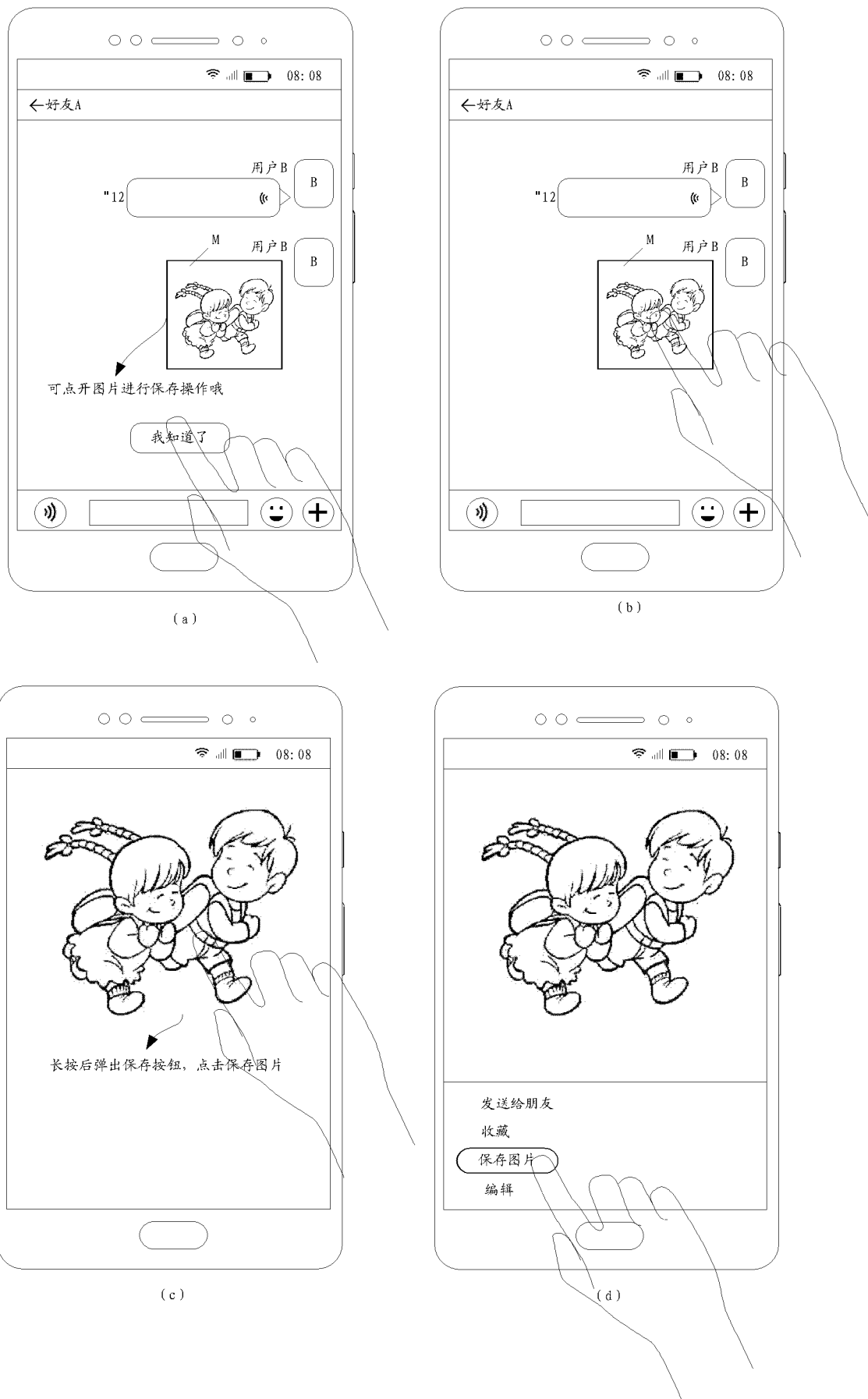


图 8

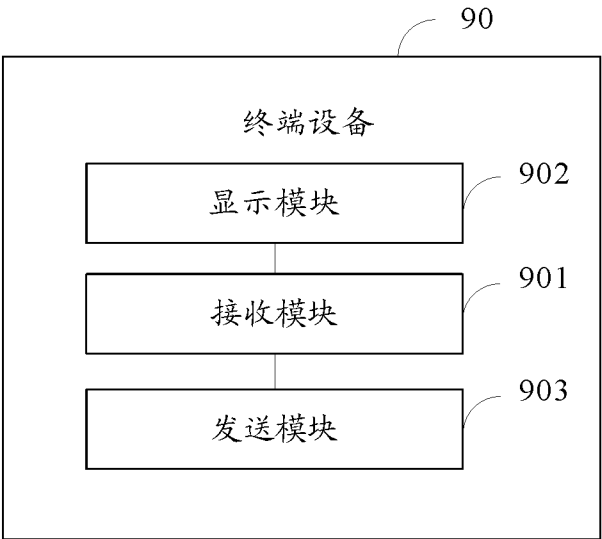


图 9

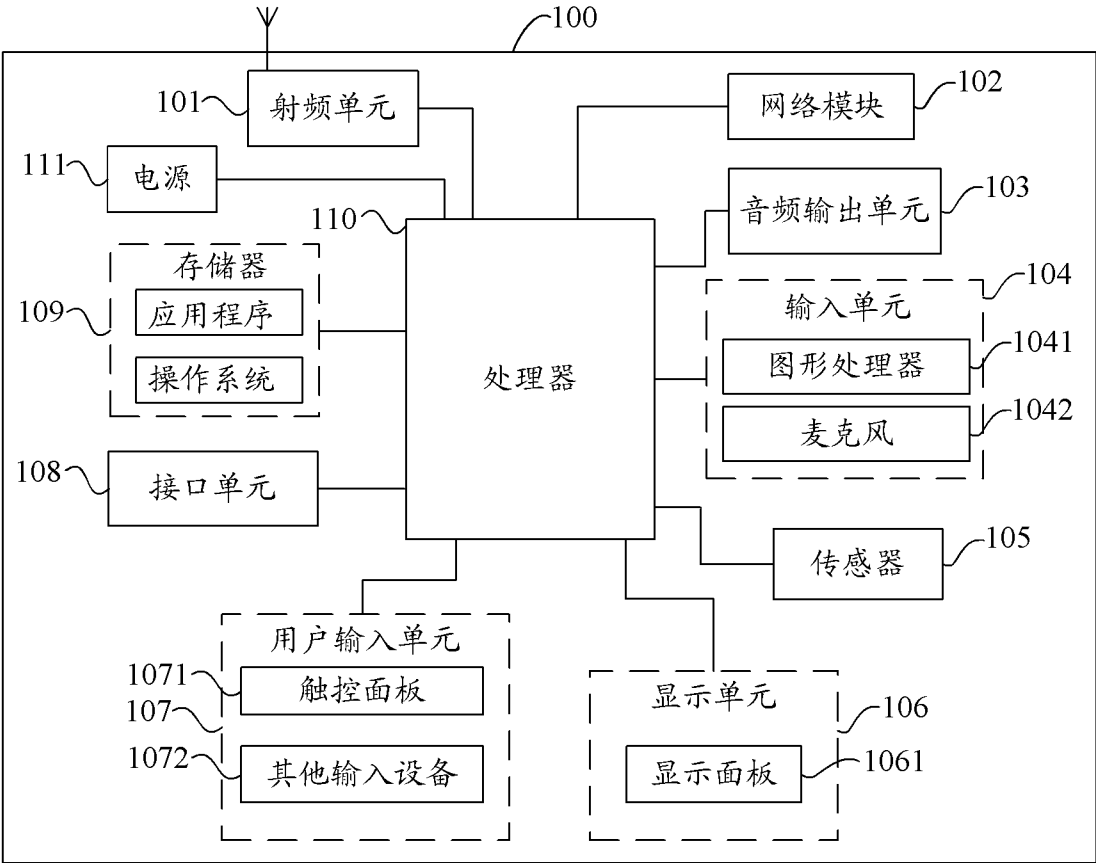


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/075368

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04L; H04M; G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 发送, 传输, 分享, 图像, 图片, 拍摄, 拍照, 截屏, 应用, 删除, send+, transmit+, shar+, picture?, photo?, image?, screenshot, application, app?, delet+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 110086705 A (VIVO MOBILE COMMUNICATIONS SHENZHEN CO., LTD.) 02 August 2019 (2019-08-02) claims 1-12	1-12
X	CN 107291839 A (GUANGZHOU SAMSUNG COMMUNICATION TECHNOLOGY RESEARCH CO., LTD. et al.) 24 October 2017 (2017-10-24) description, paragraphs [0045]-[0077], [0108], and [0109], and figures 4 and 6	1-12
A	CN 106789600 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 31 May 2017 (2017-05-31) entire document	1-12
A	CN 109361741 A (SHANGHAI YOUQIAN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 19 February 2019 (2019-02-19) entire document	1-12
A	US 2017300890 A1 (WERESKI, C. J.) 19 October 2017 (2017-10-19) entire document	1-12



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 April 2020

Date of mailing of the international search report

26 April 2020

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2020/075368

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	110086705	A	02 August 2019	None	
CN	107291839	A	24 October 2017	None	
CN	106789600	A	31 May 2017	None	
CN	109361741	A	19 February 2019	None	
US	2017300890	A1	19 October 2017	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/075368

A. 主题的分类 H04L 12/58 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																				
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) H04L; H04M; G06F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNKI, CNPAT, WPI, EP0D0C: 发送, 传输, 分享, 图像, 图片, 拍摄, 拍照, 截屏, 应用, 删除, send+, transmit+, shar+, picture?, photo?, image?, screenshot, application, app?, delet+																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 110086705 A (维沃移动通信深圳有限公司) 2019年 8月 2日 (2019 - 08 - 02) 权利要求1-12</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 107291839 A (广州三星通信技术研究有限公司等) 2017年 10月 24日 (2017 - 10 - 24) 说明书第[0045]-[0077]、[0108]-[0109]段, 附图4、6</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106789600 A (努比亚技术有限公司) 2017年 5月 31日 (2017 - 05 - 31) 全文</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109361741 A (上海优谦智能科技有限公司) 2019年 2月 19日 (2019 - 02 - 19) 全文</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2017300890 A1 (WERESKI C. J.) 2017年 10月 19日 (2017 - 10 - 19) 全文</td> <td>1-12</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 110086705 A (维沃移动通信深圳有限公司) 2019年 8月 2日 (2019 - 08 - 02) 权利要求1-12	1-12	X	CN 107291839 A (广州三星通信技术研究有限公司等) 2017年 10月 24日 (2017 - 10 - 24) 说明书第[0045]-[0077]、[0108]-[0109]段, 附图4、6	1-12	A	CN 106789600 A (努比亚技术有限公司) 2017年 5月 31日 (2017 - 05 - 31) 全文	1-12	A	CN 109361741 A (上海优谦智能科技有限公司) 2019年 2月 19日 (2019 - 02 - 19) 全文	1-12	A	US 2017300890 A1 (WERESKI C. J.) 2017年 10月 19日 (2017 - 10 - 19) 全文	1-12
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 110086705 A (维沃移动通信深圳有限公司) 2019年 8月 2日 (2019 - 08 - 02) 权利要求1-12	1-12																		
X	CN 107291839 A (广州三星通信技术研究有限公司等) 2017年 10月 24日 (2017 - 10 - 24) 说明书第[0045]-[0077]、[0108]-[0109]段, 附图4、6	1-12																		
A	CN 106789600 A (努比亚技术有限公司) 2017年 5月 31日 (2017 - 05 - 31) 全文	1-12																		
A	CN 109361741 A (上海优谦智能科技有限公司) 2019年 2月 19日 (2019 - 02 - 19) 全文	1-12																		
A	US 2017300890 A1 (WERESKI C. J.) 2017年 10月 19日 (2017 - 10 - 19) 全文	1-12																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> * 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 </td> <td style="vertical-align: top;"> “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件 </td> </tr> </table>			* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																			
国际检索实际完成的日期 2020年 4月 17日		国际检索报告邮寄日期 2020年 4月 26日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		受权官员 刘宁宁 电话号码 86-10-53961764																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/075368

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	110086705	A	2019年 8月 2日	无	
CN	107291839	A	2017年 10月 24日	无	
CN	106789600	A	2017年 5月 31日	无	
CN	109361741	A	2019年 2月 19日	无	
US	2017300890	A1	2017年 10月 19日	无	