



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109634494 A

(43)申请公布日 2019.04.16

(21)申请号 201811340433.6

(22)申请日 2018.11.12

(71)申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523841 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 黄攀

(74)专利代理机构 北京远志博慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 11680

代理人 陈红

(51) Int. Cl.

G06F 3/0484(2013.01)

G06F 3/0488(2013.01)

G06F 9/451(2018.01)

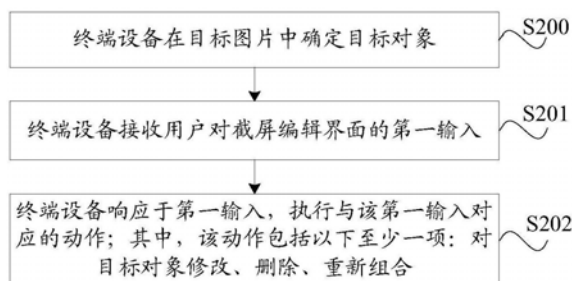
权利要求书3页 说明书13页 附图5页

(54)发明名称

一种图片处理方法及终端设备

(57)摘要

本发明实施例提供了一种图片处理方法及终端设备,涉及通信技术领域,以解决现有终端设备处理截屏图片的灵活性较差的问题。该方法包括:在目标图片中确定目标对象,该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片;接收用户对截屏编辑界面的第一输入;响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除、重新组合。该方法可以应用于使用终端设备处理截屏图片的场景中。



1. 一种图片处理方法,应用于终端设备,其特征在于,所述方法包括:
在目标图片中确定目标对象,所述目标图片为所述终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片;
接收用户对所述截屏编辑界面的第一输入;
响应于所述第一输入,执行与所述第一输入对应的动作;
其中,所述动作包括以下至少一项:对所述目标对象修改、删除、重新组合。
2. 根据权利要求1所述的图片处理方法,其特征在于,所述在目标图片中确定目标对象,包括:
接收用户对所述目标图片的第二输入,所述第二输入用于在所述目标图片中确定所述目标对象;
响应于所述第二输入,在所述目标图片中确定所述目标对象。
3. 根据权利要求2所述的图片处理方法,其特征在于,所述响应于所述第二输入,在所述目标图片中确定所述目标对象,包括:
响应于所述第二输入,将所述目标图片中与所述第二输入对应的第一区域中的内容确定为所述目标对象;
或者,
响应于所述第二输入,将所述目标图片中的第二区域中的内容确定为所述目标对象,所述第二区域为所述目标图片中除所述第一区域之外的区域。
4. 根据权利要求1所述的图片处理方法,其特征在于,所述动作包括对所述目标对象修改,所述第一输入为用户输入目标内容的输入;
所述响应于所述第一输入,执行与所述第一输入对应的动作,包括:
响应于所述第一输入,将所述目标对象更新显示为所述目标内容。
5. 根据权利要求1所述的图片处理方法,其特征在于,所述在目标图片中确定目标对象之后,所述方法还包括:
在所述目标图片中划分M个子区域,M为大于1的整数;
或者,
接收用户的第三输入;并且响应于所述第三输入,在所述目标图片中划分M个子区域。
6. 根据权利要求5所述的图片处理方法,其特征在于,所述在所述目标图片中划分M个子区域,包括:
在所述目标图片中包括图标的情况下,按照所述目标图片中M个图标中每个图标所在区域的尺寸,在所述目标图片中划分所述M个子区域;
或者,
在所述目标图片中包括文字的情况下,按照所述目标图片中M个文字中每个文字所在区域的尺寸,在所述目标图片中划分所述M个子区域。
7. 根据权利要求5或6所述的图片处理方法,其特征在于,所述动作包括对所述目标对象重新组合,所述第一输入为用户对所述M个子区域中的N个第一子区域的拖动输入,N为小于或等于M的正整数;
所述响应于所述第一输入,执行与所述第一输入对应的动作,包括:
响应于所述第一输入,在所述M个子区域中的N个第二子区域中显示所述N个第一子区

域的内容,所述N个第二子区域为所述第一输入的终止位置对应的区域。

8. 一种终端设备,其特征在于,所述终端设备包括确定模块、接收模块和执行模块;

所述确定模块,用于在目标图片中确定目标对象,所述目标图片为所述终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片;

所述接收模块,用于接收用户对所述截屏编辑界面的第一输入;

所述执行模块,用于响应于所述接收模块接收的所述第一输入,执行与所述第一输入对应的动作;其中,所述动作包括以下至少一项:对所述确定模块确定的所述目标对象修改、删除、重新组合。

9. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,所述确定模块,具体用于接收用户对所述目标图片的第二输入,所述第二输入用于在所述目标图片中确定所述目标对象;并响应于所述第二输入,在所述目标图片中确定所述目标对象。

10. 根据权利要求9所述的终端设备,其特征在于,所述确定模块,具体还用于响应于所述第二输入,将所述目标图片中与所述第二输入对应的第一区域中的内容确定为所述目标对象;或者,响应于所述第二输入,将所述目标图片中的第二区域中的内容确定为所述目标对象,所述第二区域为所述目标图片中除所述第一区域之外的区域。

11. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,所述动作包括对所述目标对象修改,所述第一输入为用户输入目标内容的输入;

所述执行模块,具体用于响应于所述接收模块接收的所述第一输入,将所述目标对象更新显示为所述目标内容。

12. 根据权利要求8所述的终端设备,其特征在于,所述终端设备还包括划分模块;

所述划分模块,用于在所述确定模块在目标图片中确定目标对象之后,在所述目标图片中划分M个子区域,M为大于1的整数;

或者,

所述划分模块,还用于在所述确定模块在目标图片中确定目标对象之后,接收用户的第三输入;并且响应于所述第三输入,在所述目标图片中划分M个子区域。

13. 根据权利要求12所述的终端设备,其特征在于,所述划分模块,具体用于在所述目标图片中包括图标的情况下,按照所述目标图片中M个图标中每个图标所在区域的尺寸,在所述目标图片中划分所述M个子区域;或者,在所述目标图片中包括文字的情况下,按照所述目标图片中M个文字中每个文字所在区域的尺寸,在所述目标图片中划分所述M个子区域。

14. 根据权利要求12或13所述的终端设备,其特征在于,所述动作包括对所述目标对象重新组合,所述第一输入为用户对所述M个子区域中的N个第一子区域的拖动输入,N为小于或等于M的正整数;

所述执行模块,具体用于响应于所述接收模块接收的所述第一输入,在所述M个子区域中的N个第二子区域中显示所述N个第一子区域的内容,所述N个第二子区域为所述第一输入的终止位置对应的区域。

15. 一种终端设备,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7中任一项所述的图片处理方法的步骤。

16. 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7中任一项所述的图片处理方法的步骤。

一种图片处理方法及终端设备

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及通信技术领域,尤其涉及一种图片处理方法及终端设备。

背景技术

[0002] 随着终端设备的应用范围越来越广,用户可以触发终端设备对终端设备的显示屏截屏,以得到包含该显示屏上显示的内容的截屏图片。

[0003] 目前,用户可以在截屏编辑界面上触发终端设备对该截屏图片进行处理(例如裁剪处理、涂鸦处理等)。以裁剪处理为例,用户可以触发终端设备移动、缩放截屏图片上的选取框,由此终端设备可以确定截屏图片中该选取框内的区域,按照该选取框裁剪该截屏图片。再以涂鸦处理为例,用户可以通过对截屏图片的输入(例如自由涂抹),触发终端设备在该截屏图片上添加不同颜色和/或不同粗细的线条。

[0004] 然而,通过上述对截屏图片处理的方法,裁剪处理可以裁剪截屏图片的部分区域,涂鸦处理可以覆盖截屏图片中的部分区域,但由于这些处理方式过于简单,因此导致对截屏图片处理得到的图片可能会删除用户希望保留的内容,或者可能会保留用户不希望保留的内容,从而导致终端设备处理截屏图片的灵活性较差。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种图片处理方法及终端设备,以解决现有终端设备处理截屏图片的灵活性较差的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明是这样实现的:

[0007] 第一方面,本发明实施例提供了一种图片处理方法,应用于终端设备,该方法包括:在目标图片中确定目标对象,该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片;接收用户对截屏编辑界面的第一输入;响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除、重新组合。

[0008] 第二方面,本发明实施例提供了一种终端设备,该终端设备包括确定模块、接收模块和执行模块。确定模块用于在目标图片中确定目标对象,该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片。接收模块用于接收用户对截屏编辑界面的第一输入。执行模块用于响应于接收模块接收的该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对确定模块确定的该目标对象修改、删除、重新组合。

[0009] 第三方面,本发明实施例提供了一种终端设备,该终端设备包括处理器、存储器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述第一方面中的图片处理方法的步骤。

[0010] 第四方面,本发明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上述第一方面中的图片处理方法的步骤。

[0011] 在本发明实施例中,可以在目标图片中确定目标对象(该目标图片为终端设备的

截屏编辑界面上显示的截屏图片),并接收用户对截屏编辑界面的第一输入,且响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除或重新组合。通过该方案,由于终端设备可以在目标图片中确定内容(例如文字或图标等),进一步终端设备可以响应于用户的输入,对该内容修改、删除或重新组合,因此本发明实施例可以根据用户的实际使用需求,编辑目标图片中的内容,从而可以提高终端设备处理截屏图片的灵活性。

附图说明

- [0012] 图1为本发明实施例提供的一种可能的安卓操作系统的架构示意图;
- [0013] 图2为本发明实施例提供的图片处理方法的示意图;
- [0014] 图3为本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之一;
- [0015] 图4为本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之二;
- [0016] 图5为本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之三;
- [0017] 图6为本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之四;
- [0018] 图7为本发明实施例提供的终端设备的结构示意图之一;
- [0019] 图8为本发明实施例提供的终端设备的结构示意图之二;
- [0020] 图9为本发明实施例提供的终端设备的硬件示意图。

具体实施方式

[0021] 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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 本文中术语“和/或”,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。本文中符号“/”表示关联对象是或者的关系,例如A/B表示A或者B。

[0023] 本发明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。

[0024] 在本发明实施例中,“示例性的”或者“例如”等词用于表示作例子、例证或说明。本发明实施例中被描述为“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。

[0025] 在本发明实施例的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是指两个或者两个以上,例如,多个处理单元是指两个或者两个以上的处理单元等。

[0026] 本发明实施例提供一种图片处理方法及终端设备,可以在目标图片中确定目标对象(该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片),并接收用户对截屏编辑界面的第一输入,且响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除或重新组合。通过该方案,由于终端设备可以在目标

图片中确定内容(例如文字或图标等),进一步终端设备可以响应于用户的输入,对该内容修改、删除或重新组合,因此本发明实施例可以根据用户的实际使用需求,编辑目标图片中的内容,从而可以提高终端设备处理截屏图片的灵活性。

[0027] 本发明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,本发明实施例不作具体限定。

[0028] 下面以安卓操作系统为例,介绍一下本发明实施例提供的图片处理方法所应用的软件环境。

[0029] 如图1所示,为本发明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)。

[0030] 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)。

[0031] 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。

[0032] 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。

[0033] 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。

[0034] 以安卓操作系统为例,本发明实施例中,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,开发实现本发明实施例提供的图片处理方法的软件程序,从而使得该图片处理方法可以基于如图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发明实施例提供的图片处理方法。

[0035] 本发明实施例中的终端设备可以为移动终端,也可以为非移动终端。示例性的,移动终端可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、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,非移动终端可以为个人计算机(personal computer,PC)、电视机(television,TV)、柜员机或者自助机等,本发明实施例不作具体限定。

[0036] 本发明实施例提供的图片处理方法的执行主体可以为上述的终端设备,也可以为该终端设备中能够实现该图片处理的功能模块和/或功能实体,具体的可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。下面以终端设备为例,对本发明实施例提供的图片处理方法进行示例性的说明。

[0037] 如图2所示,本发明实施例提供一种图片处理方法,该图片处理方法可以包括下述的S200-S202。

[0038] S200、终端设备在目标图片中确定目标对象。

[0039] 其中,该目标图片可以为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片。

[0040] 本发明实施例中,如果用户触发终端设备对截屏得到的截屏图片进行处理,那么此时用户可以通过选中该截屏图片(即上述的目标图片)中的一个或多个区域,触发终端设

备确定该截屏图片中的该一个或多个内容(即上述的目标对象)。相应地,终端设备可以将该截屏图片中用户选中的该一个或多个内容确定为目标对象,进而终端设备可以对该目标对象进行编辑(例如修改、删除或重新组合等)。

[0041] 可选的,本发明实施例中,上述的S200具体可以通过下述的S200a和S200b实现。

[0042] S200a、终端设备接收用户对目标图片的第二输入。

[0043] 其中,该第二输入可以用于在该目标图片中确定目标对象。

[0044] S200b、终端设备响应于该第二输入,在该目标图片中确定目标对象。

[0045] 可选的,本发明实施例中,上述用户的第二输入可以为点击输入(例如单击输入或双击输入),也可以为拖动输入,也可以为滑动输入,还可以是其它任意可能形式的输入,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0046] 示例性的,以第二输入为点击输入为例,用户可以通过点击目标图片中的一个或多个内容,触发终端设备将该目标图片中的该一个或多个内容确定为目标对象。

[0047] 又示例性的,以第二输入为拖动输入为例,假设目标图片中显示有预设的选取框,那么用户可以通过将选取框拖动到目标图片中的目标区域,触发终端设备将该目标区域中的内容确定为目标对象。

[0048] 再示例性的,以第二输入为滑动输入为例,假设截屏编辑界面中显示有用于调出不同形状或尺寸的选取框的选取框控件,那么用户可以通过选中选取框控件之后,在目标图片中的目标区域进行滑动输入,触发终端设备在该目标区域显示该选取框。进而,终端设备可以响应于用户的该输入,在该目标图片中的该目标区域显示该选取框,并将该选取框中的内容确定为目标对象。

[0049] 可选的,上述的选取框的形状可以为矩形,也可以为圆形,还可以为其它任意可能的形状,选取框的形状、位置和尺寸具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。示例性的,用户可以通过对选取框控件的点击输入,触发终端设备确定选取框的形状或尺寸;用户可以通过对选取框的拖动输入,触发终端设备改变选取框的位置;用户可以通过对选取框的缩放输入,触发终端设备放大或缩小选取框的尺寸。

[0050] 可选的,本发明实施例中,终端设备还可以响应于用户的第二输入,突出显示(例如高亮显示)与第二输入对应的第一区域中的内容。示例性的,假设截屏图片包括文字,若用户采用截屏编辑界面上显示的涂抹工具(例如画笔)选中一个或多个文字,则终端设备可以响应于该输入,突出显示用户选中的一个或多个文字,并且将该一个或多个文字确定为目标对象。

[0051] 可选的,本发明实施例中,若用户的第二输入不同,则终端设备在该目标图片中确定目标对象的方法可以不同,进而终端设备所确定的目标对象可以不同。

[0052] 示例性的,上述的S200b具体可以通过下述的S200b1或者S200b2实现。

[0053] S200b1、终端设备响应于第二输入,将目标图片中与第二输入对应的第一区域中的内容确定为目标对象。

[0054] 本发明实施例中,那么上述第二输入可以包括两个子输入:用户在目标图片中选中的一个或多个区域;然后,用户点击截屏编辑界面上显示的“正选”项或“反选”项。其中,“正选”项可以用于指示终端设备将目标图片中与第二输入对应的第一区域中的内容确定为目标对象,“反选”项可以用于指示终端设备将目标图片中除第一区域之外的第二区域中的内

容确定为目标对象。

[0055] 示例性的,若用户在目标图片中选中一个或多个区域之后,点击“正选”项,则终端设备可以响应于该输入,将用户在目标图片中选中的一个或多个区域中的内容确定为目标对象。以选取框为例,如果用户采用选取框在目标图片中选中一个或多个区域后选择“正选”项,那么终端设备可以将选取框内的区域中的内容确定为目标对象。

[0056] 进一步的,若用户点击截屏编辑界面上显示的“保存”控件,则终端设备可以保存目标图片,该目标图片中保留目标对象而不保留除目标对象之外的内容。

[0057] S200b2、终端设备响应于第二输入,将目标图片中的第二区域中的内容确定为目标对象。

[0058] 其中,该第二区域为目标图片中除第一区域之外的区域。

[0059] 示例性的,若用户在目标图片中选中一个或多个区域之后,点击“反选”项,则终端设备可以响应于该输入,将用户在目标图片中选中的一个或多个区域之外的区域中的内容确定为目标对象。以选取框为例,如果用户采用选取框在目标图片中选中一个或多个区域后选择“反选”项,那么终端设备可以将选取框外的区域中的内容确定为目标对象。

[0060] 进一步的,若用户点击截屏编辑界面上显示的“保存”控件,则终端设备可以保存目标图片,该目标图片中保留除目标对象之外的内容而不保留该目标对象。

[0061] 需要说明的是,本发明实施例不限定“正选”项和“反选”项的显示方式。例如,终端设备可以在截屏编辑界面上默认显示“正选”项和“反选”项,供用户在需要使用时选择。或者,在用户在目标图片中选中一个或多个区域后,终端设备可以显示“正选”项和“反选”项以提示用户选择“正选”项或“反选”项。具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0062] 本发明实施例提供的图片处理方法,终端设备可以响应于用户的不同输入,采用不同的方法(例如正选或反选)在目标图片中确定目标对象。与现有技术中只能以正选方式在目标图片中确定目标对象相比,本发明实施例既可以以正选方式在目标图片中确定目标对象,也可以以反选方式在目标图片中确定目标对象,如此提高了终端设备处理截屏图片的灵活性,从而可以更好地满足用户的使用需求。

[0063] S201、终端设备接收用户对截屏编辑界面的第一输入。

[0064] 可选的,本发明实施例中,上述用户的第一输入可以为点击输入(例如单击输入或双击输入),也可以为长按输入,也可以为拖动输入,还可以是其它任意可能形式的输入,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0065] S202、终端设备响应于第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对目标对象修改、删除、重新组合。

[0066] 本发明实施例中,由于上述动作可以包括以下至少一项:对上述目标对象修改、删除、重新组合,下面分别以第一实施方式、第二实施方式以及第三实施方式为例,详细介绍本发明实施例提供的图片处理方法的具体实现方式。

[0067] 第一实施方式

[0068] 第一实施方式中,若上述第一输入可以为用户输入目标内容的输入,则上述动作可以为终端设备对上述目标对象修改。即,终端设备可以响应于该第一输入,修改(例如替换)目标对象。

[0069] 本发明实施例中,上述响应于第一输入,执行与该第一输入对应的动作具体可以通过下述的S202a实现。

[0070] S202a、终端设备响应于第一输入,将目标对象更新显示为目标内容。

[0071] 可选的,本发明实施例中,上述第一输入可以为用户对目标对象长按并输入目标内容,也可以为用户点击截屏编辑界面上显示的“修改”控件并输入目标内容,还可以为其它任意可能形式的输入,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0072] 可选的,本发明实施例中,终端设备可以将用户从远程网络下载的内容(例如图片或文字)作为目标内容,也可以将从终端设备本地存储区选择或输出的内容(例如图片或文字)作为目标内容,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0073] 示例性的,图3示出了本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之一,假设目标图片为包含文字的截屏图片。如图3中的(a)所示,用户可以采用截屏编辑界面上显示的涂抹工具(例如荧光笔)控件选中一个或多个文字(如图3中的(a)所示的“乌鸦喝水”(即上述的第二输入)。相应地,终端设备可以响应于该输入,将选中的文字确定为目标对象。进一步的,用户可以输入目标内容“幼儿故事”(即上述的第一输入),相应地,终端设备可以响应于该输入,将用户选中的文字“乌鸦喝水”更新显示为“幼儿故事”(如图3中的(b)所示),即修改目标对象。

[0074] 本发明实施例提供的图片处理方法,可以响应于用户的输入,将目标图片中的目标对象修改为用户输入的目标内容,如此提高了终端设备处理截屏图片的灵活性,从而可以更好地满足用户的使用需求。

[0075] 第二实施方式

[0076] 第二实施方式中,若上述第一输入为用户点击“删除”控件,则上述动作可以为终端设备删除上述目标对象。即,终端设备可以响应于该第一输入,删除目标对象并保留目标图片中除目标对象之外的内容。

[0077] 本发明实施例中,上述响应于第一输入,上述的S202具体可以通过下述的S202b实现。

[0078] S202b、终端设备响应于第一输入,取消显示N个第一子区域的内容。

[0079] 示例性的,图4示出了本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之二。如图4中的(a)所示,目标图片为包含文字的截屏图片,用户可以采用截屏编辑界面上显示的涂抹工具(例如荧光笔)控件选中一个或多个文字(如图4中的(a)所示的“是”(即上述的第二输入)。相应地,终端设备可以响应于该输入,将选中的文字确定为目标对象。进一步的,用户可以点击截屏编辑界面上显示的“删除”控件,相应地,终端设备可以响应于该输入,删除用户选中的文字“是”(如图4中的(b)所示),即删除目标对象。

[0080] 本发明实施例提供的图片处理方法,可以响应于用户的输入,修改目标图片中的目标对象,如此提高了终端设备处理截屏图片的灵活性,从而可以更好地满足用户的使用需求。

[0081] 第三实施方式

[0082] 第三实施方式中,上述动作可以为终端设备对上述目标对象重新组合。首先,终端设备可以将目标图片进行划分,然后,可以响应于用户的第一输入,对上述目标对象重新组合。下面首先说明终端设备对上述目标图片进行划分的具体实施方式。

[0083] 可选的,结合图2所示,在上述的S200之后,本发明实施例提供的图片处理方法还包括下述的S203或者S204。

[0084] S203、终端设备在目标图片中划分M个子区域(称为智能分区)。

[0085] 其中,M可以为大于1的整数。

[0086] 一种可能的实施方式中,终端设备可以在目标图片中确定目标对象之后,自动在目标图片中划分M个子区域,以便终端设备可以响应于用户的第一输入,对上述目标对象重新组合。具体在目标图片中划分M个子区域的方法将在下文中进行详细描述。

[0087] 如此,终端设备可以自动在目标图片中划分M个子区域,而无需用户操作,从而提高了终端设备处理截屏图片的便捷性。

[0088] S204、终端设备接收用户的第三输入;并且响应于该第三输入,在目标图片中划分M个子区域(称为手动分区)。

[0089] 另一种可能的实施方式中,用户可以通过第三输入,触发终端设备在目标图片中划分M个子区域。

[0090] 可选的,本发明实施例中,上述用户的第三输入可以为点击输入(例如单击输入或双击输入),也可以为滑动输入,还可以是其它任意可能形式的输入,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0091] 示例性的,以第三输入为滑动输入为例,用户可以通过在点击截屏编辑界面上的“划分”控件之后,在目标图片上滑动输入,触发终端设备在目标图片中划分M个子区域。如此,终端设备可以根据用户的使用需求,在目标图片中划分M个子区域,从而提高了终端设备处理截屏图片的灵活性。

[0092] 需要说明的是,本发明实施例中,终端设备可以择一执行上述的S203和S204,即终端设备可以执行上述的S203,或者终端设备可以执行上述的S204。即,用户可以选择智能分区或手动分区,或者将智能分区和手动分区结合使用,以触发终端设备在该目标图片中划分M个子区域。

[0093] 需要说明的是,本发明实施例是以在目标图片中划分M个子区域为例示意性说明的,可以理解,本发明实施例还可以在目标图片中将目标对象所在的区域划分M个子区域,具体可以根据实际使用需求确定,本发明实施例不作限定。

[0094] 可选的,本发明实施例中,上述的S203和S204中终端设备在目标图片中划分M个子区域的步骤具体可以通过下述的S205或S206实现。

[0095] S205、在目标图片中包括图标的情况下,终端设备按照该目标图片中M个图标中每个图标所在区域的尺寸,在该目标图片中划分M个子区域。

[0096] 本发明实施例中,终端设备可以将目标图片中的每个图标划分成一个子区域,在此情况下,用户可以选中子区域中的图标并拖动该图标,以触发终端设备对目标对象(例如图标)重新组合。

[0097] 示例性的,图5示出了本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之三。如图5所示,假设目标图片包括9个图标,那么终端设备可以按照目标图片中的9个图标中每个图标所在区域的尺寸,将每个图标划分成一个子区域(如图5中所示的矩形框),从而可以在该目标图片中划分9个子区域。

[0098] S206、在目标图片中包括文字的情况下,终端设备按照目标图片中M个文字中每个

文字所在区域的尺寸,在该目标图片中划分M个子区域。

[0099] 本发明实施例中,终端设备可以将目标图片中的每个文字划分成一个子区域,在此情况下,用户可以选中子区域中的文字并拖动该文字,以触发终端设备对目标对象(例如文字)重新组合。

[0100] 本发明实施例中,假设目标图片中包括图标和文字,那么终端设备可以按照该目标图片中X个图标中每个图标所在区域的尺寸,以及目标图片中(M-X)个文字中每个文字所在区域的尺寸,将目标图片中的每个图标划分成一个子区域,以及将目标图片中的每个文字划分成一个子区域,从而可以在该目标图片中划分M个子区域。

[0101] 需要说明的是,本发明实施例中,终端设备可以择一执行上述的S205和S206,即终端设备可以执行上述的S205,或者终端设备可以执行上述的S206。

[0102] 以上介绍了终端设备在该目标图片中划分M个子区域的具体实施方式,下面详细说明本发明实施例中终端设备对上述目标对象重新组合的具体实施方式。

[0103] 本发明实施例中,若上述第一输入为用户对M个子区域中的N个第一子区域的拖动输入,则上述动作可以为终端设备对上述目标对象重新组合(即移动后重新拼接),N可以为小于或等于M的正整数。即,终端设备可以响应于该第一输入,将上述目标对象重新组合。

[0104] 本发明实施例中,上述响应于第一输入,上述的S202具体可以通过下述的S202c实现。

[0105] S202c、终端设备响应于第一输入,在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域的内容。

[0106] 其中,上述N个第二子区域可以为第一输入的终止位置对应的区域。

[0107] 本发明实施例中,假设用户将M个子区域中的N个第一子区域分别拖动(例如移动或旋转N个第一子区域等)到N个第二子区域,那么终端设备可以响应于第一输入,将N个第一子区域中的内容分别移动到N个第二子区域中,并在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域中的内容。

[0108] 可选的,终端设备可以响应于第一输入,在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域中的内容,并取消显示N个第一子区域中的内容。

[0109] 可选的,终端设备可以响应于第一输入,在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域中的内容,并在N个第一子区域中仍然保留原内容。

[0110] 可选的,终端设备可以响应于第一输入,在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域中的内容,并在N个第一子区域中显示N个第二子区域中的内容(即内容互相置换)。

[0111] 可选的,终端设备可以响应于第一输入,在M个子区域中的N个第二子区域中显示N个第一子区域中的内容,并且取消显示N个第一子区域中的内容并在N个第一子区域中添加新的内容。

[0112] 示例性的,图6示出了本发明实施例提供的图片处理方法应用的界面示意图之四。如图6中的(a)所示,用户将M个子区域中的4个第一子区域(该4个第一子区域中的内容为幼儿故事)分别拖动到4个第二子区域,那么终端设备可以响应于第一输入,将该4个第一子区域中的内容分别移动到N个第二子区域中,并在该4个第二子区域中显示该4个第一子区域中的内容(如图6中的(b)所示的“幼儿故事”)。

[0113] 本发明实施例提供的图片处理方法,可以响应于用户的输入,对目标图片中的目标对象重新组合(即移动后重新拼接),如此提高了终端设备处理截屏图片的灵活性,从而可以更好地满足用户的使用需求。

[0114] 以上分别说明了终端设备可以响应于用户的输入,对上述目标对象修改、对上述目标对象修改删除、以及对上述目标对象重新组合,需要说明的是,如果修改、删除或重新组合的过程中目标图片中的各个子区域之间存在一些间隙或者重叠,或者目标图片中存在颜色不一致的问题,终端设备可以通过人工智能对目标图片细化调整,或者用户可以通过手动拖动子区域对目标图片细化调整,以保证拼接效果。

[0115] 示例性的,结合图4中的(b)所示,终端设备在删除(即取消显示)目标对象“是”之后,目标图片中各个子区域出现空白区域,为了保证各个区域之间保持均匀的间距,终端设备会自动依次跟进,如此可以避免各个子区域之间出现空白区域的情况。

[0116] 本发明实施例中,在上述S202之后,用户可以预览处理完成的截屏图片,并将该截屏图片保存为本机图片或者上传到远程网络。

[0117] 本发明实施例提供的图片处理方法,可以在目标图片中确定目标对象(该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片),并接收用户对截屏编辑界面的第一输入,且响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除或重新组合。通过该方案,由于终端设备可以在目标图片中确定内容(例如文字或图标等),进一步终端设备可以响应于用户的输入,对该内容修改、删除或重新组合,因此本发明实施例可以根据用户的实际使用需求,编辑目标图片中的内容,从而提高终端设备处理截屏图片的灵活性。

[0118] 可选的,本发明实施例中,假设目标图片中包括文字,终端设备可以利用语音识别功能(例如语音助手等),识别用户的语音输入。终端设备响应于用户的第二语音输入,确定目标对象;终端设备可以响应于用户的第一语音输入,执行与所述第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除、重新组合。

[0119] 示例性的,如果用户要删除目标图片中的内容“幼儿故事”,则用户可以直接语音输入“幼儿故事”,以触发终端设备突出显示“幼儿故事”,其中用户输入可以包括语音输入配合手工确认,从而可以提高用户使用终端设备处理截屏图片的准确性。

[0120] 再示例性的,如果用户要将目标图片中的内容“乌鸦喝水”修改为“幼儿故事”,则终端设备可以利用语音助手等从远程网络搜索并下载文字“幼儿故事”,或者该终端设备自动输出文字“幼儿故事”,然后自动启动普通截图功能完成“幼儿故事”的截图并保存为小图,进而终端设备将目标图片中的“乌鸦喝水”更新显示为“幼儿故事”。

[0121] 本发明实施例提供的图片处理方法,通过利用语音识别功能,识别用户的语音输入,可以提高用户使用终端设备处理截屏图片的便捷性。

[0122] 如图7所示,本发明实施例提供一种终端设备700,该终端设备700可以包括确定模块701、接收模块702和执行模块703。确定模块701用于在目标图片中确定目标对象,该目标图片为终端设备700的截屏编辑界面上显示的截屏图片。接收模块702用于接收用户对截屏编辑界面的第一输入。执行模块703用于响应于接收模块702接收的该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对确定模块701确定的该目标对象修改、删除、重新组合。

[0123] 可选的,本发明实施例中,确定模块701具体用于接收用户对上述目标图片的第二输入,该第二输入用于在该目标图片中确定目标对象;并响应于该第二输入,在该目标图片中确定该目标对象。

[0124] 可选的,本发明实施例中,确定模块701具体还用于响应于上述第二输入,将目标图片中与上述第二输入对应的第一区域中的内容确定为目标对象。

[0125] 可选的,本发明实施例中,确定模块701具体还用于响应于上述第二输入,将目标图片中的第二区域中的内容确定为目标对象,该第二区域为该目标图片中除第一区域之外的区域。

[0126] 可选的,本发明实施例中,上述动作可以包括对上述目标对象修改,上述第一输入为用户输入目标内容的输入。执行模块703具体用于响应于接收模块702接收的该第一输入,将该目标对象更新显示为该目标内容。

[0127] 可选的,可选的,结合图7,如图8所示,本发明实施例提供的终端设备700还可以包括划分模块704。

[0128] 可选的,本发明实施例中,划分模块704用于在确定模块701在目标图片中确定目标对象之后,在该目标对象中划分M个子区域,M为大于1的整数。

[0129] 可选的,本发明实施例中,划分模块704还用于在确定模块701在目标图片中确定目标对象之后,接收用户的第三输入;并且响应于该第三输入,在该目标对象中划分M个子区域。

[0130] 可选的,本发明实施例中,划分模块704具体用于在上述目标对象中包括图标的情况下,按照该目标对象中M个图标中每个图标所在区域的尺寸,在该目标对象中划分M个子区域。

[0131] 可选的,本发明实施例中,划分模块704具体用于在上述目标对象中包括文字的情况下,按照该目标对象中M个文字中每个文字所在区域的尺寸,在该目标对象中划分M个子区域。

[0132] 可选的,本发明实施例中,上述动作可以包括对上述目标对象重新组合,上述第一输入可以为用户对上述M个子区域中的N个第一子区域的拖动输入,N可以为小于或等于M的正整数。执行模块703具体用于响应于接收模块702接收的该第一输入,在上述M个子区域中的N个第二子区域中显示该N个第一子区域的内容,该N个第二子区域为该第一输入的终止位置对应的区域。

[0133] 本发明实施例提供的终端设备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。

[0134] 本发明实施例提供的终端设备,可以在目标图片中确定目标对象(该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片),并接收用户对截屏编辑界面的第一输入,且响应于该第一输入,执行与该第一输入对应的动作;其中,该动作包括以下至少一项:对该目标对象修改、删除或重新组合。通过该方案,由于终端设备可以在目标图片中确定内容(例如文字或图标等),进一步终端设备可以响应于用户的输入,对该内容修改、删除或重新组合,因此本发明实施例可以根据用户的实际使用需求,编辑目标图片中的内容,从而提高终端设备处理截屏图片的灵活性。

[0135] 图9为实现本发明各个实施例的一种终端设备的硬件结构示意图。如图9所示,该

终端设备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、处理器810、以及电源811等部件。本领域技术人员可以理解，图9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。在本发明实施例中，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、可穿戴设备、以及计步器等。

[0136] 其中，处理器810，用于在目标图片中确定目标对象，该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片；用户输入单元807，用于接收用户对截屏编辑界面的第一输入；处理器810，还用于响应于用户输入单元807接收的该第一输入，执行与该第一输入对应的动作；其中，该动作包括以下至少一项：对该目标对象修改、删除、重新组合。

[0137] 本发明实施例提供一种终端设备，该终端设备可以在目标图片中确定目标对象（该目标图片为终端设备的截屏编辑界面上显示的截屏图片），并接收用户对截屏编辑界面的第一输入，且响应于该第一输入，执行与该第一输入对应的动作；其中，该动作包括以下至少一项：对该目标对象修改、删除或重新组合。通过该方案，由于终端设备可以在目标图片中确定内容（例如文字或图标等），进一步终端设备可以响应于用户的输入，对该内容修改、删除或重新组合，因此本发明实施例可以根据用户的实际使用需求，编辑目标图片中的内容，从而提高终端设备处理截屏图片的灵活性。

[0138] 应理解的是，本发明实施例中，射频单元801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810处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元801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801还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

[0139] 终端设备800通过网络模块802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。

[0140] 音频输出单元803可以将射频单元801或网络模块802接收的或者在存储器809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803还可以提供与终端设备800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803包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

[0141] 输入单元804用于接收音频或视频信号。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。处理后的图像帧可以显示在显示单元806上。经图形处理器8041处理后的图像帧可以存储在存储器809（或其它存储介质）中或者经由射频单元801或网络模块802进行发送。麦克风8042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801发送到移动通信基站的格式输出。

[0142] 终端设备800还包括至少一种传感器805，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8061的亮度，接近传感器可在终端设备800移动到耳边时，关闭显示面板8061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805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。

[0143] 显示单元806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806可包括显示面板8061,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8061。

[0144] 用户输入单元807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,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8071上或在触控面板8071附近的操作)。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810,接收处理器810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8071。除了触控面板8071,用户输入单元807还可以包括其他输入设备8072。具体地,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。

[0145] 进一步的,触控面板8071可覆盖在显示面板8061上,当触控面板8071检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器810以确定触摸事件的类型,随后处理器810根据触摸事件的类型在显示面板8061上提供相应的视觉输出。虽然在图9中,触控面板8071与显示面板8061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8071与显示面板8061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。

[0146] 接口单元808为外部装置与终端设备800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808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800内的一个或多个元件或者可以用于在终端设备800和外部装置之间传输数据。

[0147] 存储器809可用于存储软件程序以及各种数据。存储器809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809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。

[0148] 处理器810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809内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器809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810可包括一个或多个处理单元;可选的,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。

[0149] 终端设备800还可以包括给各个部件供电的电源811(比如电池),可选的,电源811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。

[0150] 另外,终端设备800包括一些未示出的功能模块,在此不再赘述。

[0151] 可选的,本发明实施例还提供一种终端设备,包括如图9所示的处理器810,存储器809,存储在存储器809上并可在处理器810上运行的计算机程序,该计算机程序被处理器810执行时实现上述图片处理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。

[0152] 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图片处理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,该计算机可读存储介质可以包括只读存储器(read-only memory,ROM)、随机存取存储器(random access memory,RAM)、磁碟或者光盘等。

[0153] 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。

[0154] 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设备(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公开的方法。

[0155] 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。

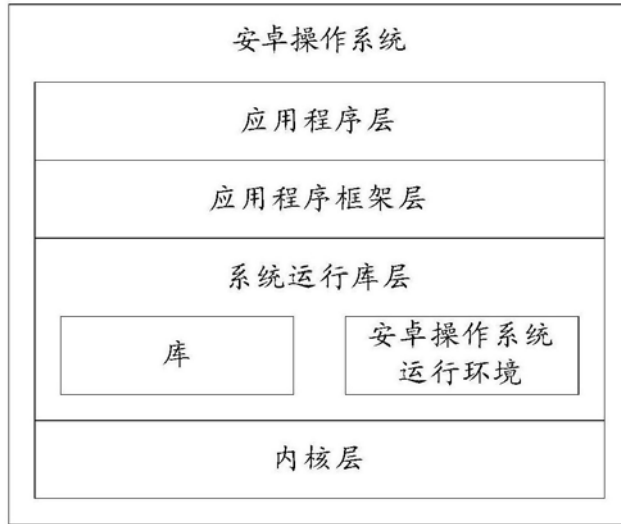


图1

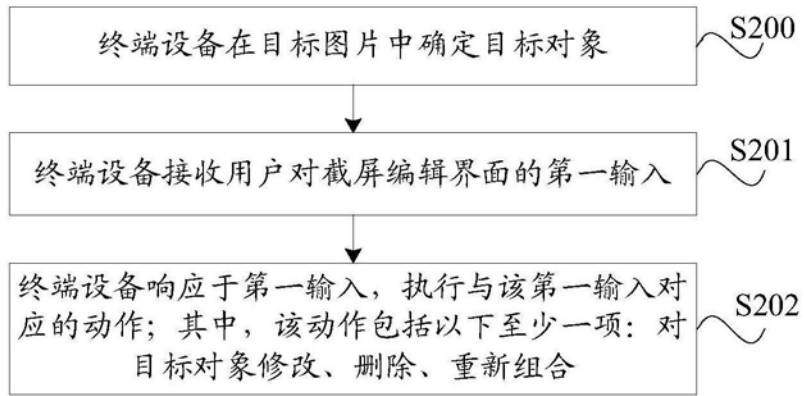


图2

乌鸦喝水

一只乌鸦口渴了，到处找水喝，
看到一个瓶子，里面装有水，
但是瓶里的水不呀不够高，
瓶口又是太小，乌鸦喝不着。。
那只乌鸦动动脑衔来小石子，
一颗颗的把它往瓶子里装，
只见瓶里的水慢慢往上升，
升到瓶口的时候乌鸦就喝着着了！

(a)

幼儿故事

一只乌鸦口渴了，到处找水喝，
看到一个瓶子，里面装有水，
但是瓶里的水不呀不够高，
瓶口又是太小，乌鸦喝不着。。
那只乌鸦动动脑衔来小石子，
一颗颗的把它往瓶子里装，
只见瓶里的水慢慢往上升，
升到瓶口的时候乌鸦就喝着着了！

(b)

图3

幼儿故事

一只乌鸦口渴了，到处找水喝，
看到一个瓶子，里面装有水，
但是瓶里的水不呀不够高，
瓶口又是太小，乌鸦喝不着。。
那只乌鸦动动脑衔来小石子，
一颗颗的把它往瓶子里装，
只见瓶里的水慢慢往上升，
升到瓶口的时候乌鸦就喝着着了！

(a)

幼儿故事

一只乌鸦口渴了，到处找水喝，
看到一个瓶子，里面装有水，
但是瓶里的水不呀不够高，
瓶口又 太小，乌鸦喝不着。。
那只乌鸦动动脑衔来小石子，
一颗颗的把它往瓶子里装，
只见瓶里的水慢慢往上升，
升到瓶口的时候乌鸦就喝着着了！

(b)

图4



图5

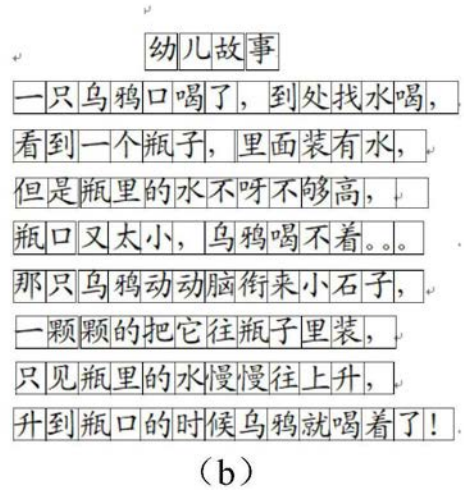
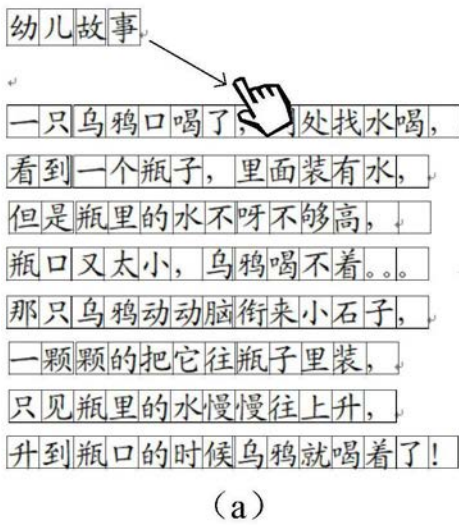


图6

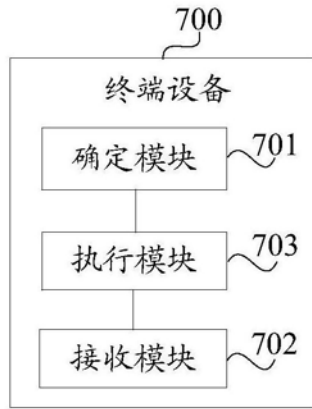


图7

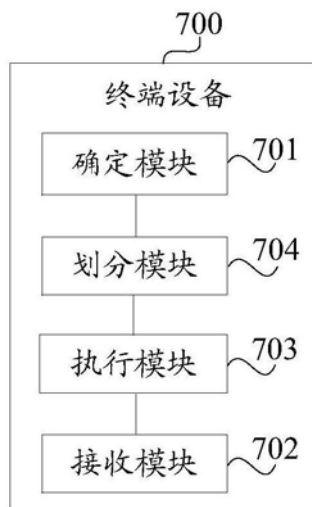


图8

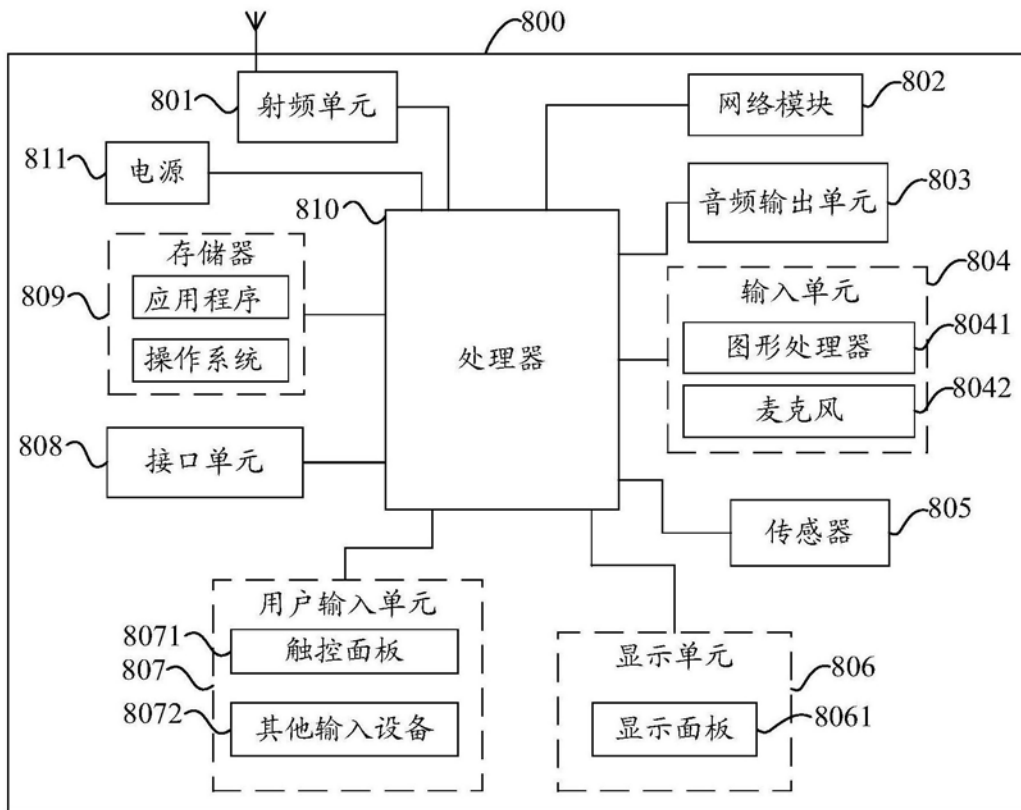


图9