



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109446832 B

(45) 授权公告日 2023. 03. 10

(21) 申请号 201811062541.1
 (22) 申请日 2014.09.04
 (65) 同一申请的已公布的文献号
 申请公布号 CN 109446832 A
 (43) 申请公布日 2019.03.08
 (62) 分案原申请数据
 201480029709.2 2014.09.04
 (73) 专利权人 华为技术有限公司
 地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼
 (72) 发明人 黄曦 吴黄伟
 (51) Int.Cl.
 G06F 21/62 (2013.01)

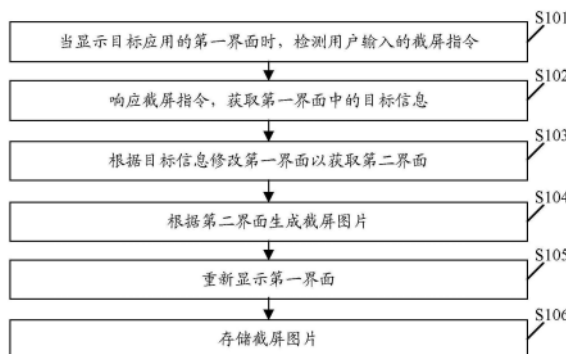
(56) 对比文件
 CN 105580024 A, 2016.05.11
 CN 103761048 A, 2014.04.30
 US 2010070842 A1, 2010.03.18
 审查员 于淼

权利要求书1页 说明书19页 附图5页

(54) 发明名称
 一种截屏方法及装置

(57) 摘要

本发明实施例公开一种截屏方法及装置,该截屏方法包括:运行目标应用,显示目标应用的第一界面;接收用户输入的截屏指令;根据截屏指令,向目标应用发送指示消息,以便于目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面,其中,第一界面与第二界面不同;根据第二界面生成截屏图片。实施本发明实施例,可以提高截屏效率和截屏灵活性。



1. 一种截屏方法,其特征在于,包括:
运行目标应用,显示所述目标应用的第一界面;接收用户输入的截屏指令;
响应所述截屏指令,获取所述第一界面中的目标信息;
根据所述目标信息修改所述第一界面以获取第二界面,其中,所述第一界面与所述第二界面不同;
显示所述第二界面,所述第二界面中包括标记的目标信息区域;
检测用户从所述标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;
根据所述选取的目标信息区域修改所述第二界面以获取第三界面;
生成至少包括所述第三界面的截屏图片。
2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述生成至少包括所述第三界面的截屏图片之后,所述方法还包括:
重新显示所述第一界面。
3. 如权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
存储所述截屏图片。
4. 如权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述获取所述第一界面中的目标信息,包括:
以预设模式获取所述第一界面中的所述目标信息。
5. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,根据关键字获取第一界面中的目标信息。
6. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述预设模式为识别长度大于或等于预设长度的数据或字母。
7. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述目标信息修改所述第一界面以获取第二界面,包括:
根据所述目标信息修改显存中存储的所述第一界面以获取所述第二界面。
8. 一种截屏方法,其特征在于,包括:
当显示目标应用的第一界面时,检测用户输入的截屏指令;
响应所述截屏指令,截取至少包括所述第一界面的界面以获取第一图片;
识别所述第一图片中的目标信息区域并标记;
显示标记的所述目标信息区域;
检测用户从所述标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;
根据所述选取的目标信息区域,修改所述第一图片以生成截屏图片;
存储所述截屏图片。
9. 如权利要求8所述的方法,其特征在于,所述根据所述目标信息区域,生成截屏图片之后,所述方法还包括:
重新显示所述第一界面。
10. 一种用户设备,其特征在于,包括处理器、存储器、输入装置和输出装置,其中:
所述存储器中存储有程序代码,所述处理器用于调用所述存储器中存储的所述程序代码,使得所述用户设备执行如权利要求1-9中任一项所述的方法。
11. 一种计算机存储介质,其特征在于,所述计算机存储介质存储有程序代码,当所述程序代码被电子设备读取时,使得所述电子设备执行如权利要求1-9中任一项所述的方法。

一种截屏方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,尤其涉及一种截屏方法及装置。

背景技术

[0002] 随着电子技术的不断发展,用户设备的功能越来越丰富,如截屏。用户设备截屏时,截屏图片包括应用界面的全部内容,但有时用户并不希望截屏图片包括应用界面的某些信息,例如:截屏余额宝界面时,不希望截屏图片包括余额信息和账号信息。目前,去掉截屏图片中信息的方式主要为:先截取应用界面的全部内容,之后通过图片编辑软件编辑截屏图片以去掉截屏图片中的某些信息。

[0003] 在上述方式中,由于需要用户手动操作以便在图片编辑软件中去掉截屏图片中的信息,从而降低了截屏效率,同时,由于需要借助图片编辑软件,降低了截屏的灵活性。

发明内容

[0004] 本发明实施例公开了一种截屏方法及装置,用于提高截屏效率和截屏灵活性。

[0005] 本发明实施例第一方面公开一种截屏方法,包括:

[0006] 运行目标应用,显示所述目标应用的第一界面;

[0007] 接收用户输入的截屏指令;

[0008] 根据所述截屏指令,向所述目标应用发送指示消息,以便于所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面,其中,所述第一界面与所述第二界面不同;

[0009] 根据所述第二界面生成截屏图片。

[0010] 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一种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0011] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式获取所述第一界面中的目标信息,根据所述目标信息修改所述第一界面以获取第二界面。

[0012] 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二种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0013] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式从所述第一界面中获取目标信息区域,对所述目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[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,所述根据所述第二界面生成截屏图片包括:

[0015] 显示所述第二界面;

[0016] 检测用户从所述第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0017] 根据所述选取的目标信息区域修改所述第二界面以获取第三界面;

[0018] 生成至少包括所述第三界面的截屏图片。

[0019] 结合本发明实施例第一方面以及本发明实施例第一方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第一方面的第四种可能的实现方式中,所述根据所

述第二界面生成截屏图片之后,所述方法还包括:

[0020] 重新显示所述第一界面。

[0021] 结合本发明实施例第一方面以及本发明实施例第一方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第一方面的第五种可能的实现方式中,所述方法还包括:

[0022] 存储所述截屏图片。

[0023] 本发明实施例第二方面公开一种截屏方法,包括:

[0024] 当显示目标应用的目标界面时,检测用户输入的截屏指令;

[0025] 响应所述截屏指令,截取至少包括所述目标界面的界面以获取目标界面图片;

[0026] 识别所述目标界面图片中的目标信息;

[0027] 根据所述目标信息修改所述目标界面图片以生成截屏图片。

[0028] 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一种可能的实现方式中,所述识别所述目标界面图片中的目标信息包括:

[0029] 识别所述目标界面图片中的目标信息区域并标记;

[0030] 检测用户从标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0031] 将所述选取的目标信息区域包括的信息作为所述目标界面图片中的目标信息。

[0032] 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二种可能的实现方式中,所述识别所述目标界面图片中的目标信息包括:

[0033] 根据关键字识别所述目标界面图片中的目标信息。

[0034] 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三种可能的实现方式中,所述识别所述目标界面图片中的目标信息包括:

[0035] 通过预设模式识别所述目标界面图片中的目标信息。

[0036] 结合本发明实施例第二方面以及本发明实施例第二方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第二方面的第四种可能的实现方式中,所述根据所述目标信息修改所述目标界面图片以生成截屏图片之后,所述方法还包括:

[0037] 重新显示所述第一界面。

[0038] 结合本发明实施例第二方面以及本发明实施例第二方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第二方面的第五种可能的实现方式中,所述方法还包括:

[0039] 存储所述截屏图片。

[0040] 本发明实施例第三方面公开一种用户设备,包括:

[0041] 显示单元,用于运行目标应用,显示所述目标应用的第一界面;

[0042] 接收单元,用于接收用户输入的截屏指令;

[0043] 发送单元,用于根据所述接收单元接收的截屏指令,向所述目标应用发送指示消息,以便于所述目标应用根据所述指示消息将所述显示单元显示的第一界面修改为第二界面,其中,所述第一界面与所述第二界面不同;

[0044] 生成单元,用于根据所述第二界面生成截屏图片。

[0045] 结合本发明实施例第三方面,在本发明实施例第三方面的第一种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0046] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式获取所述第一界面中的目标信息,根据所述目标信息修改所述第一界面以获取第二界面。

[0047] 结合本发明实施例第三方面,在本发明实施例第三方面的第二种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0048] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式从所述第一界面中获取目标信息区域,对所述目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[0049] 结合本发明实施例第三方面的第二种可能的实现方式,在本发明实施例第三方面的第三种可能的实现方式中,所述生成单元包括:

[0050] 显示子单元,用于显示所述第二界面;

[0051] 检测子单元,用于检测用户从所述显示子单元显示的第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0052] 获取子单元,用于根据所述检测子单元检测到的选取的目标信息区域修改所述第二界面以获取第三界面;

[0053] 生成子单元,用于生成至少包括所述获取子单元获取的第三界面的截屏图片。

[0054] 结合本发明实施例第三方面以及本发明实施例第三方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第三方面的第四种可能的实现方式中,所述显示单元,还用于重新显示所述第一界面。

[0055] 结合本发明实施例第三方面以及本发明实施例第三方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第三方面的第五种可能的实现方式中,所述用户设备还包括:

[0056] 存储单元,用于存储所述生成单元生成的截屏图片。

[0057] 本发明实施例第四方面公开一种用户设备,包括处理器、存储器、输入装置和输出装置,其中:

[0058] 所述存储器中存储有一组程序代码,所述处理器用于调用所述存储器中存储的程序代码执行以下操作:

[0059] 运行目标应用;

[0060] 所述输出装置,用于显示所述目标应用的第一界面;

[0061] 所述输入装置,用于接收用户输入的截屏指令并发送给所述处理器;

[0062] 所述处理器还用于调用所述存储器中存储的程序代码执行以下操作:

[0063] 根据所述截屏指令,向所述目标应用发送指示消息,以便于所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面,其中,所述第一界面与所述第二界面不同;

[0064] 根据所述第二界面生成截屏图片。

[0065] 结合本发明实施例第四方面,在本发明实施例第四方面的第一种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0066] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式获取所述第一界面中的目标信息,根据所述目标信息修改所述第一界面以获取第二界面。

[0067] 结合本发明实施例第四方面,在本发明实施例第四方面的第二种可能的实现方式中,所述目标应用根据所述指示消息将所述第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0068] 由所述目标应用根据所述指示消息,通过关键字或预设模式从所述第一界面中获

取目标信息区域,对所述目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[0069] 结合本发明实施例第四方面的第二种可能的实现方式,在本发明实施例第四方面的第三种可能的实现方式中,所述处理器根据所述第二界面生成截屏图片的方式具体为:

[0070] 显示所述第二界面;

[0071] 检测用户从所述第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0072] 根据所述选取的目标信息区域修改所述第二界面以获取第三界面;

[0073] 生成至少包括所述第三界面的截屏图片。

[0074] 结合本发明实施例第四方面以及本发明实施例第四方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第四方面的第四种可能的实现方式中,所述处理器根据所述第二界面生成截屏图片之后,所述输出装置,还用于重新显示所述第一界面。

[0075] 结合本发明实施例第四方面以及本发明实施例第四方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第四方面的第五种可能的实现方式中,所述处理器还用于调用所述存储器中存储的程序代码执行以下操作:

[0076] 存储所述截屏图片。

[0077] 本发明实施例第五方面公开一种用户设备,包括:

[0078] 检测单元,用于当显示目标应用的目标界面时,检测用户输入的截屏指令;

[0079] 获取单元,用于响应所述检测单元检测到的截屏指令,截取至少包括所述目标界面的界面以获取目标界面图片;

[0080] 识别单元,用于识别所述获取单元获取的目标界面图片中的目标信息;

[0081] 生成单元,用于根据所述识别单元识别的目标信息修改所述目标界面图片以生成截屏图片。

[0082] 结合本发明实施例第五方面,在本发明实施例第五方面的第一种可能的实现方式中,所述识别单元包括:

[0083] 标记子单元,用于识别所述获取单元获取的目标界面图片中的目标信息区域并标记;

[0084] 检测子单元,用于检测用户从所述标记子单元标记的目标信息区域中选取的目标信息区域,将所述选取的目标信息区域包括的信息作为所述目标界面图片中的目标信息。

[0085] 结合本发明实施例第五方面,在本发明实施例第五方面的第二种可能的实现方式中,所述识别单元,具体用于根据关键字识别所述获取单元获取的目标界面图片中的目标信息。

[0086] 结合本发明实施例第五方面,在本发明实施例第五方面的第三种可能的实现方式中,所述识别单元,具体用于通过预设模式识别所述获取单元获取的目标界面图片中的目标信息。

[0087] 结合本发明实施例第五方面以及本发明实施例第五方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第五方面的第四种可能的实现方式中,所述用户设备还包括:

[0088] 显示单元,用于重新显示所述第一界面。

[0089] 结合本发明实施例第五方面以及本发明实施例第五方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式,在本发明实施例第五方面的第五种可能的实现方式中,所述用户设

备还包括：

[0090] 存储单元，用于存储所述生成单元生成的截屏图片。

[0091] 本发明实施例第六方面公开一种用户设备，包括处理器、存储器、输入装置和输出装置，其中：

[0092] 所述输出装置，用于显示目标应用的目标界面；

[0093] 所述输入装置，用于检测用户输入的截屏指令并发送给所述处理器；

[0094] 所述存储器中存储有一组程序代码，所述处理器用于调用所述存储器中存储的程序代码执行以下操作：

[0095] 响应所述输入装置发送的截屏指令，截取至少包括所述输出装置显示的目标界面的界面以获取目标界面图片；

[0096] 识别所述目标界面图片中的目标信息；

[0097] 根据所述目标信息修改所述目标界面图片以生成截屏图片。

[0098] 结合本发明实施例第六方面，在本发明实施例第六方面的第一种可能的实现方式中，所述处理器识别所述目标界面图片中的目标信息的方式具体为：

[0099] 识别所述目标界面图片中的目标信息区域并标记；

[0100] 检测用户从标记的目标信息区域中选取的目标信息区域；

[0101] 将所述选取的目标信息区域包括的信息作为所述目标界面图片中的目标信息。

[0102] 结合本发明实施例第六方面，在本发明实施例第六方面的第二种可能的实现方式中，所述处理器识别所述目标界面图片中的目标信息的方式具体为：

[0103] 根据关键字识别所述目标界面图片中的目标信息。

[0104] 结合本发明实施例第六方面，在本发明实施例第六方面的第三种可能的实现方式中，所述处理器识别所述目标界面图片中的目标信息的方式具体为：

[0105] 通过预设模式识别所述目标界面图片中的目标信息。

[0106] 结合本发明实施例第六方面以及本发明实施例第六方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式，在本发明实施例第六方面的第四种可能的实现方式中，所述处理器根据所述目标信息修改所述目标界面图片以生成截屏图片之后，所述输出装置，还用于重新显示所述第一界面。

[0107] 结合本发明实施例第六方面以及本发明实施例第六方面的第一种至第三种中任一种可能的实现方式，在本发明实施例第六方面的第五种可能的实现方式中，所述处理器还用于调用所述存储器中存储的程序代码执行以下操作：

[0108] 存储所述截屏图片。

[0109] 本发明实施例中，在截取目标应用界面时，先让目标应用修改目标应用界面，以便根据修改的目标应用界面生成截屏图片，从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

附图说明

[0110] 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性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0111] 图1是本发明实施例公开的一种截屏方法的流程图；
- [0112] 图2是本发明实施例公开的另一种截屏方法的流程图；
- [0113] 图3是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图；
- [0114] 图4是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图；
- [0115] 图5是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图；
- [0116] 图6是本发明实施例公开的一种用户设备的结构图；
- [0117] 图7是本发明实施例公开的另一种用户设备的结构图；
- [0118] 图8是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图；
- [0119] 图9是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图；
- [0120] 图10是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图；
- [0121] 图11是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图。

具体实施方式

[0122] 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。

[0123] 本发明实施例公开了一种截屏方法及装置,用于提高截屏效率和截屏灵活性。以下分别进行详细说明。

[0124] 请参阅图1,图1是本发明实施例公开的一种截屏方法的流程图。其中,图1所示的截屏方法适用于手机、平板电脑等用户设备,本发明实施例不作限定。如图1所示,该截屏方法可以包括以下步骤。

[0125] S101、当显示目标应用的第一界面时,检测用户输入的截屏指令。

[0126] 本实施例中,当用户设备显示目标应用的第一界面,且用户想截取第一界面但又不想截取第一界面中的目标信息时,用户将输入截屏指令,用户设备将检测到用户输入的截屏指令。其中,目标应用可以为微信、QQ、余额宝、支付宝等用户设备应用中的至少一个应用。目标信息可以为用户姓名、用户证件号、用户账号金额、用户电话号码、聊天记录中的称呼等用户不希望他人知道的信息。

[0127] S102、响应截屏指令,获取第一界面中的目标信息。

[0128] 本实施例中,当用户设备检测到截屏指令时,将响应截屏指令,可以保存第一界面的截屏图片并获取第一界面中的目标信息,保存第一界面的截屏图片是为了便于后续用户使用调用;也可以不保存第一界面的截屏图片而只获取第一界面中的目标信息,本实施例不作限定。

[0129] 作为一种可能的实施方式,响应截屏指令,获取第一界面中的目标信息的方式具体为:

[0130] 响应截屏指令,根据关键字获取第一界面中的目标信息。

[0131] 本实施例中,关键字可以是用户设备或目标应用预先设置的,也可以是云端服务器指定的,本实施例不作限定。

[0132] 作为一种可能的实施方式,响应截屏指令,获取第一界面中的目标信息的方式具

体为：

[0133] 响应截屏指令,通过预设模式获取第一界面中的目标信息。

[0134] 本实施例中,预设模块可以为只识别长度大于或等于预设长度的数据或字母的模式。

[0135] S103、根据目标信息修改第一界面以获取第二界面。

[0136] 本实施例中,根据目标信息修改第一界面可以为删除第一界面中的目标信息,也可以为用固定格式替换第一界面中的目标信息,如马赛克遮盖法。

[0137] 作为一种可能的实施方式,根据目标信息修改第一界面以获取第二界面的方式具体为：

[0138] 根据目标信息修改显存中存储的第一界面以获取第二界面。

[0139] S104、根据第二界面生成截屏图片。

[0140] S105、重新显示第一界面。

[0141] 本实施例中,用户设备生成截屏图片之后,将重新显示第一界面,以恢复第一界面的显示。

[0142] S106、存储截屏图片。

[0143] 本实施例中,用户设备生成截屏图片之后,可以将截屏图片存储在非易失性存储器中,便于用户使用时调用。

[0144] 在图1所描述的截屏方法中,在截取目标应用界面时,可以自动获取目标应用界面中的目标信息,根据目标信息修改目标应用界面,之后根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0145] 请参阅图2,图2是本发明实施例公开的另一种截屏方法的流程图。其中,图2所示的截屏方法适用于手机、平板电脑等用户设备,本发明实施例不作限定。如图2所示,该截屏方法可以包括以下步骤。

[0146] S201、运行目标应用,显示目标应用的第一界面。

[0147] 本实施例中,当用户想截取目标应用的第一界面时,首先通过用户设备运行目标应用,并显示目标应用的第一界面。

[0148] S202、接收用户输入的截屏指令。

[0149] 本实施例中,用户想截取第一界面但又不想截取第一界面中的目标信息时,用户将输入截屏指令,用户设备将检测到用户输入的截屏指令。其中,目标应用可以为微信、QQ、余额宝、支付宝等用户设备应用中的至少一个应用。目标信息可以为用户姓名、用户证件号、用户账号金额、用户电话号码、聊天记录中的称呼等用户不希望他人知道的信息。

[0150] S203、根据截屏指令,向目标应用发送指示消息,以便于目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面,其中,第一界面与第二界面不同。

[0151] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为：

[0152] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式获取第一界面中的目标信息,根据目标信息修改第一界面以获取第二界面。

[0153] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为：

[0154] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式从第一界面中获取目标信息区域,对目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[0155] 本实施例中,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面之后,可以给用户设备发送一个修改完成消息。

[0156] S204、根据第二界面生成截屏图片。

[0157] 本实施例中,当用户设备接收到目标应用发送的修改完成消息时,将根据第二界面生成截屏图片。

[0158] 作为一种可能的实施方式,根据第二界面生成截屏图片的方式具体为:

[0159] 显示第二界面;

[0160] 检测用户从第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0161] 根据选取的目标信息区域修改第二界面以获取第三界面;

[0162] 生成至少包括第三界面的截屏图片。

[0163] 本实施例中,当目标应用只获取到目标信息区域时,需要用户设备将目标信息区域显示出来,以便用户从中选出目标信息区域以获取目标信息,由于获取的目标信息是由用户确认过的,因此提高了目标信息的准确度。

[0164] 在图2所描述的截屏方法中,在截取目标应用界面时,目标应用将修改目标应用界面,以便根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0165] 请参阅图3,图3是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图。其中,图3所示的截屏方法适用于手机、平板电脑等用户设备,本发明实施例不作限定。如图3所示,该截屏方法可以包括以下步骤。

[0166] S301、运行目标应用,显示目标应用的第一界面。

[0167] 本实施例中,当用户想截取目标应用的第一界面时,首先让用户设备运行目标应用,并显示目标应用的第一界面。

[0168] S302、接收用户输入的截屏指令。

[0169] 本实施例中,用户想截取第一界面但又不想截取第一界面中的目标信息时,用户将输入截屏指令,用户设备将检测到用户输入的截屏指令。其中,目标应用可以为微信、QQ、余额宝、支付宝等用户设备应用中的至少一个应用。目标信息可以为用户姓名、用户证件号、用户账号金额、用户电话号码、聊天记录中的称呼等用户不希望他人知道的信息。

[0170] S303、根据截屏指令,向目标应用发送指示消息,以便于目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面,其中,第一界面与第二界面不同。

[0171] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0172] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式获取第一界面中的目标信息,根据目标信息修改第一界面以获取第二界面。

[0173] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0174] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式从第一界面中获取目标信息区域,对目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[0175] 本实施例中,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面之后,可以给用

户设备发送一个修改完成消息。

[0176] S304、根据第二界面生成截屏图片。

[0177] 本实施例中,当用户设备接收到目标应用发送的修改完成消息时,将根据第二界面生成截屏图片。

[0178] 作为一种可能的实施方式,根据第二界面生成截屏图片的方式具体为:

[0179] 显示第二界面;

[0180] 检测用户从第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0181] 根据选取的目标信息区域修改第二界面以获取第三界面;

[0182] 生成至少包括第三界面的截屏图片。

[0183] 本实施例中,当目标应用只获取到目标信息区域时,需要用户设备将目标信息区域显示出来,以使用户从中选出目标信息区域以获取目标信息,由于获取的目标信息是由用户确认过的,因此提高了目标信息的准确度。

[0184] S305、重新显示第一界面。

[0185] 本实施例中,用户设备生成截屏图片之后,将重新显示第一界面,以恢复第一界面的显示。

[0186] S306、存储截屏图片。

[0187] 本实施例中,用户设备生成截屏图片之后,可以将截屏图片存储在非易失性存储器中,便于用户使用时调用。

[0188] 在图3所描述的截屏方法中,在截取目标应用界面时,目标应用将修改目标应用界面,以便根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0189] 请参阅图4,图4是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图。其中,图4所示的截屏方法适用于手机、平板电脑等用户设备,本发明实施例不作限定。如图4所示,该截屏方法可以包括以下步骤。

[0190] S401、当显示目标应用的目标界面时,检测用户输入的截屏指令。

[0191] 本实施例中,当用户设备显示目标应用的目标界面,且用户想截取目标界面但又不想截取目标界面中的目标信息时,用户将输入截屏指令,用户设备将检测到用户输入的截屏指令。其中,目标应用可以为微信、QQ、余额宝、支付宝等用户设备应用中的至少一个应用。目标信息可以为用户姓名、用户证件号、用户账号金额、用户电话号码、聊天记录中的称呼等用户不希望他人知道的信息。

[0192] 本实施例中,目标界面为具体实施例一、具体实施例二和具体实施例三中的第一界面。

[0193] S402、响应截屏指令,截取至少包括目标界面的界面以获取目标界面图片。

[0194] 本实施例中,当用户设备检测到截屏指令时,将响应截屏指令,截取至少包括目标界面的界面以获取目标界面图片。获取到目标界面图片之后,可以保存目标界面图片,以便后续用户使用时调用,也可以不保存目标界面图片,本实施例不作限定。

[0195] S403、识别目标界面图片中的目标信息。

[0196] 本实施例中,用户设备先获取到目标界面图片,然后通过光学字符识别(Optical Character Recognition,OCR)识别目标界面图片中的目标信息。

[0197] 作为一种可能的实施方式,识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为:

- [0198] 识别目标界面图片中的目标信息区域并标记；
- [0199] 检测用户从标记的目标信息区域中选取的目标信息区域；
- [0200] 将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息。
- [0201] 本实施例中，用户设备先获取到目标界面图片，然后通过OCR识别并标记目标界面图片中的目标信息区域，以便用户从目标信息区域中选取目标信息区域，将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息，由于获取的目标信息是由用户确认过的，因此提高了目标信息的准确度。
- [0202] 作为一种可能的实施方式，识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为：
- [0203] 根据关键字识别目标界面图片中的目标信息。
- [0204] 本实施例中，关键字可以是用户设备或目标应用预先设置的，也可以是云端服务器指定的，本实施例不作限定。
- [0205] 作为一种可能的实施方式，识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为：
- [0206] 通过预设模式识别目标界面图片中的目标信息。
- [0207] 本实施例中，预设模块可以为只识别长度大于或等于预设长度的数据或字母的模式。
- [0208] S404、根据目标信息修改目标界面图片以生成截屏图片。
- [0209] 在图4所描述的截屏方法中，先截取至少包括目标应用界面的界面以获取目标界面图片，之后识别目标界面图片中的目标信息，根据目标信息修改目标界面图片以获取截屏图片，从而提高了截屏效率和截屏灵活性。
- [0210] 请参阅图5，图5是本发明实施例公开的又一种截屏方法的流程图。其中，图5所示的截屏方法适用于手机、平板电脑等用户设备，本发明实施例不作限定。如图5所示，该截屏方法可以包括以下步骤。
- [0211] S501、当显示目标应用的目标界面时，检测用户输入的截屏指令。
- [0212] 本实施例中，当用户设备显示目标应用的目标界面，且用户想截取目标界面但又不想截取目标界面中的目标信息时，用户将输入截屏指令，用户设备将检测到用户输入的截屏指令。其中，目标应用可以为微信、QQ、余额宝、支付宝等用户设备应用中的至少一个应用。目标信息可以为用户姓名、用户证件号、用户账号金额、用户电话号码、聊天记录中的称呼等用户不希望他人知道的信息。
- [0213] 本实施例中，目标界面为具体实施例一、具体实施例二和具体实施例三中的第一界面。
- [0214] S502、响应截屏指令，截取至少包括目标界面的界面以获取目标界面图片。
- [0215] 本实施例中，当用户设备检测到截屏指令时，将响应截屏指令，截取至少包括目标界面的界面以获取目标界面图片。获取到目标界面图片之后，可以保存目标界面图片，以便后续用户使用时调用，也可以不保存目标界面图片，本实施例不作限定。
- [0216] S503、识别目标界面图片中的目标信息。
- [0217] 本实施例中，用户设备先获取到目标界面图片，然后通过光学字符识别(Optical Character Recognition,OCR)识别目标界面图片中的目标信息。
- [0218] 作为一种可能的实施方式，识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为：
- [0219] 识别目标界面图片中的目标信息区域并标记；

- [0220] 检测用户从标记的目标信息区域中选取的目标信息区域；
- [0221] 将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息。
- [0222] 本实施例中，用户设备先获取到目标界面图片，然后通过OCR识别并标记目标界面图片中的目标信息区域，以使用户从目标信息区域中选取目标信息区域，将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息，由于获取的目标信息是由用户确认过的，因此提高了目标信息的准确度。
- [0223] 作为一种可能的实施方式，识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为：
- [0224] 根据关键字识别目标界面图片中的目标信息。
- [0225] 本实施例中，关键字可以是用户设备或目标应用预先设置的，也可以是云端服务器指定的，本实施例不作限定。
- [0226] 作为一种可能的实施方式，识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为：
- [0227] 通过预设模式识别目标界面图片中的目标信息。
- [0228] 本实施例中，预设模块可以为只识别长度大于或等于预设长度的数据或字母的模式。
- [0229] S504、根据目标信息修改目标界面图片以生成截屏图片。
- [0230] S505、重新显示第一界面。
- [0231] 本实施例中，用户设备获取截屏图片之后，将重新显示第一界面，以恢复第一界面的显示。
- [0232] S506、存储截屏图片。
- [0233] 本实施例中，用户设备获取截屏图片之后，可以将截屏图片存储在非易失性存储器中，便于用户使用时调用。
- [0234] 在图5所描述的截屏方法中，先截取至少包括目标应用界面的界面以获取目标界面图片，之后识别目标界面图片中的目标信息，根据目标信息修改目标界面图片以获取截屏图片，从而提高了截屏效率和截屏灵活性。
- [0235] 请参阅图6，图6是本发明实施例公开的一种用户设备。其中，图6所示的用户设备可以为手机、平板电脑等，本发明实施例不作限定。如图6所示，该用户设备600可以包括：
- [0236] 检测单元601，用于当显示目标应用的第一界面时，检测用户输入的截屏指令；
- [0237] 第一获取单元602，用于响应检测单元601检测到的截屏指令，获取第一界面中的目标信息；
- [0238] 第二获取单元603，用于根据第一获取单元602获取的目标信息修改第一界面以获取第二界面；
- [0239] 生成单元604，用于根据第二获取单元603获取的第二界面生成截屏图片。
- [0240] 作为一种可能的实施方式，第一获取单元602，具体用于响应检测单元601检测到的截屏指令，根据关键字获取第一界面中的目标信息。
- [0241] 作为一种可能的实施方式，第一获取单元602，具体用于响应检测单元601检测到的截屏指令，通过预设模式获取第一界面中的目标信息。
- [0242] 作为一种可能的实施方式，第二获取单元603，具体用于根据第一获取单元602获取的目标信息修改显存中存储的第一界面以获取第二界面。
- [0243] 作为一种可能的实施方式，该用户设备600还可以包括：

[0244] 显示单元605,用于重新显示第一界面。

[0245] 具体地,生成单元604,用于根据第二获取单元603获取的第二界面生成截屏图片,以触发显示单元605重新显示第一界面。

[0246] 作为一种可能的实施方式,该用户设备600还可以包括:

[0247] 存储单元606,用于存储生成单元604生成的截屏图片。

[0248] 在图6所描述的用户设备中,在截取目标应用界面时,可以自动获取目标应用界面中的目标信息,根据目标信息修改目标应用界面,之后根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0249] 请参阅图7,图7是本发明实施例公开的另一种用户设备的结构图。其中,图7所示的用户设备可以为手机、平板电脑等,本发明实施例不作限定。如图7所示,该用户设备700可以包括处理器701、存储器702、输入装置703和输出装置704。处理器701与存储器702、输入装置703和输出装置704可以通过总线或其它方式连接,其中:

[0250] 输出装置704,用于显示目标应用的第一界面;

[0251] 输入装置703,用于检测用户输入的截屏指令并发送给处理器601;

[0252] 存储器702中存储有一组程序代码,处理器701用于调用存储器702中存储的程序代码执行以下操作:

[0253] 响应输入装置703发送的截屏指令,获取第一界面中的目标信息;

[0254] 根据目标信息修改第一界面以获取第二界面;

[0255] 根据第二界面生成截屏图片。

[0256] 本实施例中,输入装置用于实现用户与用户设备的交互和/或信息输入到用户设备中。例如,输入装置可以接收用户输入的数字或字符信息,以产生与用户设置或功能控制有关的信号输入。在本发明具体实施方式中,输入装置可以是触控面板,也可以是其他人机交互界面,例如实体输入键、麦克风等,还可是其他外部信息摄取装置,例如摄像头等。触控面板,也称为触摸屏或触控屏,可收集用户在其上触摸或接近的操作动作。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上或接近触控面板的位置的操作动作,并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板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操作,并将检测到的触摸操作转换为电信号,以及将该电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该电信号,并将它转换成触点坐标,再送给处理器。触摸控制器还可以接收处理器发来的命令并执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线(Infrared)以及表面声波等多种类型实现触控面板。在本发明的其他实施方式中,输入装置所采用的实体输入键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、操作杆等中的一种或多种。麦克风形式的输入装置可以收集用户或环境输入的语音并将其转换成电信号形式的、处理器可执行的命令。

[0257] 本实施例中,处理器为用户设备的控制中心,利用各种接口和线路连接整个用户设备的各个部分,通过运行或执行存储在存储器内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器内的数据,以执行用户设备的各种功能和/或处理数据。处理器可以由集成电路(Integrated Circuit,简称IC)组成,例如可以由单颗封装的IC所组成,也可以由连接多颗相同功能或不同功能的封装IC而组成。举例来说,处理器可以仅包括中央处理器(Central

Processing Unit,简称CPU),也可以是CPU、数字信号处理器(digital signal processor,简称DSP)、图形处理器(Graphic Processing Unit,简称GPU)及通信单元中的控制芯片(例如基带芯片)的组合。在本发明实施方式中,CPU可以是单运算核心,也可以包括多运算核心。

[0258] 本实施例中,输出装置可以包括但不限于影像输出装置、声音输出和触感输出装置。影像输出装置用于输出文字、图片和/或视频。影像输出装置可包括显示面板,例如采用LCD(Liquid Crystal Display,液晶显示器)、OLED(Organic Light-Emitting Diode,有机发光二极管)、场发射显示器(field emission display,简称FED)等形式来配置的显示面板。或者影像输出装置可以包括反射式显示器,例如电泳式(electrophoretic)显示器,或利用光干涉调变技术(Interferometric Modulation of Light)的显示器。影像输出装置可以包括单个显示器或不同尺寸的多个显示器。在本发明的具体实施方式中,上述输入装置所采用的触控面板亦可同时作为输出装置的显示面板。例如,当触控面板检测到在其上的触摸或接近的手势操作后,传送给处理器以确定触摸事件的类型,随后处理器根据触摸事件的类型在显示面板上提供相应的视觉输出。虽然输入装置与输出装置作为两个独立的部件来实现用户设备的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板与显示面板集成一体而实现用户设备的输入和输出功能。例如,影像输出装置可以显示各种图形化用户接口(Graphical User Interface,简称GUI)以作为虚拟控制组件,包括但不限于窗口、滚动轴、图标及剪贴簿,以供用户通过触控方式进行操作。

[0259] 本实施例中,影像输出装置包括滤波器及放大器,用来将处理器所输出的视频滤波及放大。音频输出装置包括数字模拟转换器,用来将处理器所输出的音频信号从数字格式转换为模拟格式。

[0260] 本实施例中,存储器可用于存储软件程序以及模块,处理器通过运行存储在存储器的软件程序以及模块,从而执行用户设备的各种功能应用以及实现数据处理。存储器主要包括程序存储区和数据存储器,其中,程序存储区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序,比如声音播放程序、图像播放程序等等;数据存储器可存储根据用户设备的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等等)。在本发明具体实施方式中,存储器可以包括易失性存储器,例如非挥发性动态随机存取内存(Nonvolatile Random Access Memory,简称NVRAM)、相变化随机存取内存(Phase Change RAM,简称PRAM)、磁阻式随机存取内存(Magnetoresistive RAM,简称MRAM)等,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、电子可抹除可编程只读存储器(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory,简称EEPROM)、闪存器件,例如反或闪存(NOR flash memory)或是反及闪存(NAND flash memory)。非易失存储器储存处理器所执行的操作系统及应用程序。处理器从非易失存储器加载运行程序与数据到内存并将数字内容储存于大量储存装置中。操作系统包括用于控制和管理常规系统任务,例如内存管理、存储设备控制、电源管理等,以及有助于各种软硬件之间通信的各种组件和/或驱动器。在本发明实施方式中,操作系统可以是Google公司的Android系统、Apple公司开发的iOS系统或Microsoft公司开发的Windows操作系统等,或者是Vxworks这类的嵌入式操作系统。

[0261] 本实施例中,应用程序包括安装在用户设备上的任何应用,包括但不限于浏览器、电子邮件、即时消息服务、文字处理、键盘虚拟、窗口小部件(Widget)、加密、数字版权管理、

语音识别、语音复制、定位(例如由全球定位系统提供的功能)、音乐播放等等。

[0262] 作为一种可能的实施方式,处理器701响应截屏指令,获取第一界面中的目标信息的方式具体为:

[0263] 响应截屏指令,根据关键字获取第一界面中的目标信息。

[0264] 作为一种可能的实施方式,处理器701响应截屏指令,获取第一界面中的目标信息的方式具体为:

[0265] 响应截屏指令,通过预设模式获取第一界面中的目标信息。

[0266] 作为一种可能的实施方式,处理器701根据目标信息修改第一界面以获取第二界面的方式具体为:

[0267] 根据目标信息修改显存中存储的第一界面以获取第二界面。

[0268] 作为一种可能的实施方式,处理器701根据第二界面生成截屏图片之后,输出装置704,还用于重新显示第一界面。

[0269] 作为一种可能的实施方式,处理器701还用于调用存储器702中存储的程序代码执行以下操作:

[0270] 存储截屏图片。

[0271] 在图7所描述的用户设备中,在截取目标应用界面时,可以自动获取目标应用界面中的目标信息,根据目标信息修改目标应用界面,之后根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0272] 请参阅图8,图8是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图。其中,图8所示的用户设备可以为手机、平板电脑等,本发明实施例不作限定。如图8所示,该用户设备800可以包括:

[0273] 显示单元801,用于运行目标应用,显示目标应用的第一界面;

[0274] 接收单元802,用于接收用户输入的截屏指令;

[0275] 发送单元803,用于根据接收单元802接收的截屏指令,向目标应用发送指示消息,以便于目标应用根据指示消息将显示单元801显示的第一界面修改为第二界面,其中,第一界面与第二界面不同;

[0276] 生成单元804,用于根据第二界面生成截屏图片。

[0277] 作为一种可能的实施方式,接收单元802,还用于接收目标应用发送的修改完成消息,以触发生成单元804根据第二界面生成截屏图片

[0278] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0279] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式获取第一界面中的目标信息,根据目标信息修改第一界面以获取第二界面。

[0280] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:

[0281] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式从第一界面中获取目标信息区域,对目标信息区域进行标记以获取第二界面。

[0282] 作为一种可能的实施方式,生成单元804可以包括:

[0283] 显示子单元,用于显示第二界面;

- [0284] 检测子单元,用于检测用户从显示子单元显示的第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;
- [0285] 获取子单元,用于根据检测子单元检测到的选取的目标信息区域修改第二界面以获取第三界面;
- [0286] 生成子单元,用于生成至少包括获取子单元获取的第三界面的截屏图片。
- [0287] 作为一种可能的实施方式,显示单元801,还用于重新显示第一界面。
- [0288] 具体地,生成单元804,用于根据第二界面生成截屏图片,以触发显示单元801重新显示第一界面。
- [0289] 作为一种可能的实施方式,该用户设备800还可以包括:
- [0290] 存储单元805,用于存储生成单元804生成的截屏图片。
- [0291] 在图8所描述的用户设备中,在截取目标应用界面时,目标应用将修改目标应用界面,以便根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。
- [0292] 请参阅图9,图9是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图。其中,图9所示的用户设备可以为手机、平板电脑等,本发明实施例不作限定。如图9所示,该用户设备900可以包括处理器901、存储器902、输入装置903和输出装置904。处理器901与存储器902、输入装置903和输出装置904可以通过总线或其它方式连接,其中:
- [0293] 存储器902中存储有一组程序代码,处理器901用于调用存储器902中存储的程序代码执行以下操作:
- [0294] 运行目标应用;
- [0295] 输出装置904,用于显示目标应用的第一界面;
- [0296] 输入装置903,用于接收用户输入的截屏指令并发送给处理器;
- [0297] 处理器901还用于调用存储器902中存储的程序代码执行以下操作:
- [0298] 根据截屏指令,向目标应用发送指示消息,以便于目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面,其中,第一界面与第二界面不同;
- [0299] 根据第二界面生成截屏图片。
- [0300] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:
- [0301] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式获取第一界面中的目标信息,根据目标信息修改第一界面以获取第二界面。
- [0302] 作为一种可能的实施方式,目标应用根据指示消息将第一界面修改为第二界面的方式具体为:
- [0303] 由目标应用根据指示消息,通过关键字或预设模式从第一界面中获取目标信息区域,对目标信息区域进行标记以获取第二界面。
- [0304] 作为一种可能的实施方式,处理器901根据第二界面生成截屏图片的方式具体为:
- [0305] 显示第二界面;
- [0306] 检测用户从第二界面包括的标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;
- [0307] 根据选取的目标信息区域修改第二界面以获取第三界面;
- [0308] 生成至少包括第三界面的截屏图片。
- [0309] 作为一种可能的实施方式,处理器901根据第二界面生成截屏图片之后,输出装置

904,还用于重新显示第一界面。

[0310] 作为一种可能的实施方式,处理器901还用于调用存储器中存储的程序代码执行以下操作:

[0311] 存储截屏图片。

[0312] 在图9所描述的用户设备中,在截取目标应用界面时,目标应用将修改目标应用界面,以便根据修改的目标应用界面生成截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0313] 请参阅图10,图10是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图。其中,图10所示的用户设备可以为手机、平板电脑等,本发明实施例不作限定。如图10所示,该用户设备1000可以包括:

[0314] 检测单元1001,用于当显示目标应用的目标界面时,检测用户输入的截屏指令;

[0315] 获取单元1002,用于响应检测单元701检测到的截屏指令,截取至少包括目标界面的界面以获取目标界面图片;

[0316] 识别单元1003,用于识别获取单元1002获取的目标界面图片中的目标信息;

[0317] 生成单元1004,用于根据识别单元1003识别的目标信息修改目标界面图片以生成截屏图片。

[0318] 作为一种可能的实施方式,识别单元1003可以包括:

[0319] 标记子单元,用于识别第一获取单元1002获取的目标界面图片中的目标信息区域并标记;

[0320] 检测子单元,用于检测用户从标记子单元标记的目标信息区域中选取的目标信息区域,将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息。

[0321] 作为一种可能的实施方式,识别单元1003,具体用于根据关键字识别第一获取单元1002获取的目标界面图片中的目标信息。

[0322] 作为一种可能的实施方式,识别单元1003,具体用于通过预设模式识别第一获取单元1002获取的目标界面图片中的目标信息。

[0323] 作为一种可能的实施方式,该用户设备1000还可以包括:

[0324] 显示单元1005,用于重新显示第一界面。

[0325] 具体地,生成单元1004,用于根据识别单元1003识别的目标信息修改目标界面图片以获取截屏图片,以触发显示单元1005重新显示第一界面。

[0326] 作为一种可能的实施方式,该用户设备1000还可以包括:

[0327] 存储单元1006,用于存储生成单元1004生成的截屏图片。

[0328] 在图10所描述的用户设备中,先截取至少包括目标应用界面的界面以获取目标界面图片,之后识别目标界面图片中的目标信息,根据目标信息修改目标界面图片以获取截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0329] 请参阅图11,图11是本发明实施例公开的又一种用户设备的结构图。其中,图11所示的用户设备可以为手机、平板电脑等,本发明实施例不作限定。如图11所示,该用户设备1100可以包括处理器1101、存储器1102、输入装置1103和输出装置1104。处理器1101与存储器1102、输入装置1103和输出装置1104可以通过总线或其它方式连接,其中:

[0330] 输出装置1104,用于显示目标应用的目标界面;

[0331] 输入装置1103,用于检测用户输入的截屏指令并发送给处理器1101;

[0332] 存储器1102中存储有一组程序代码,处理器1101用于调用存储器1102中存储的程序代码执行以下操作:

[0333] 响应输入装置1103发送的截屏指令,截取至少包括输出装置1104显示的目标界面的界面以获取目标界面图片;

[0334] 识别目标界面图片中的目标信息;

[0335] 根据目标信息修改目标界面图片以生成截屏图片。

[0336] 本实施例中,输入装置用于实现用户与用户设备的交互和/或信息输入到用户设备中。例如,输入装置可以接收用户输入的数字或字符信息,以产生与用户设置或功能控制有关的信号输入。在本发明具体实施方式中,输入装置可以是触控面板,也可以是其他人机交互界面,例如实体输入键、麦克风等,还可是其他外部信息摄取装置,例如摄像头等。触控面板,也称为触摸屏或触控屏,可收集用户在其上触摸或接近的操作动作。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上或接近触控面板的位置的操作动作,并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板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操作,并将检测到的触摸操作转换为电信号,以及将该电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该电信号,并将它转换成触点坐标,再送给处理器。触摸控制器还可以接收处理器发来的命令并执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线(Infrared)以及表面声波等多种类型实现触控面板。在本发明的其他实施方式中,输入装置所采用的实体输入键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、操作杆中的一种或多种。麦克风形式的输入装置可以收集用户或环境输入的语音并将其转换成电信号形式的、处理器可执行的命令。

[0337] 本实施例中,处理器为用户设备的控制中心,利用各种接口和线路连接整个用户设备的各个部分,通过运行或执行存储在存储器内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器内的数据,以执行用户设备的各种功能和/或处理数据。处理器可以由IC组成,例如可以由单颗封装的IC所组成,也可以由连接多颗相同功能或不同功能的封装IC而组成。举例来说,处理器可以仅包括CPU,也可以是CPU、DSP、GPU及通信单元中的控制芯片(例如基带芯片)的组合。在本发明实施方式中,CPU可以是单运算核心,也可以包括多运算核心。

[0338] 本实施例中,输出装置可以包括但不限于影像输出装置、声音输出和触感输出装置。影像输出装置用于输出文字、图片和/或视频。影像输出装置可包括显示面板,例如采用LCD、OLED、FED等形式来配置的显示面板。或者影像输出装置可以包括反射式显示器,例如电泳式(electrophoretic)显示器,或利用光干涉调变技术(Interferometric Modulation of Light)的显示器。影像输出装置可以包括单个显示器或不同尺寸的多个显示器。在本发明的具体实施方式中,上述输入装置所采用的触控面板亦可同时作为输出装置的显示面板。例如,当触控面板检测到在其上的触摸或接近的手势操作后,传送给处理器以确定触摸事件的类型,随后处理器根据触摸事件的类型在显示面板上提供相应的视觉输出。虽然输入装置与输出装置作为两个独立的部件来实现用户设备的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板与显示面板集成一体而实现用户设备的输入和输出功能。例如,影像输出装置可以显示各种GUI以作为虚拟控制组件,包括但不限于窗口、滚动轴、图标及剪贴簿,以供用户通过触控方式进行操作。

[0339] 本实施例中,影像输出装置包括滤波器及放大器,用来将处理器所输出的视频滤波及放大。音频输出装置包括数字模拟转换器,用来将处理器所输出的音频信号从数字格式转换为模拟格式。

[0340] 本实施例中,存储器可用于存储软件程序以及模块,处理器通过运行存储在存储器的软件程序以及模块,从而执行用户设备的各种功能应用以及实现数据处理。存储器主要包括程序存储区和数据存储区,其中,程序存储区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序,比如声音播放程序、图像播放程序等等;数据存储区可存储根据用户设备的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。在本发明具体实施方式中,存储器可以包括易失性存储器,例如NVRAM、PRAM、MRAM等,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、EEPROM、闪存器件,例如反或闪存(NOR flash memory)或是反及闪存(NAND flash memory)。非易失存储器储存处理器所执行的操作系统及应用程序。处理器从非易失存储器加载运行程序与数据到内存并将数字内容储存于大量储存装置中。操作系统包括用于控制和管理常规系统任务,例如内存管理、存储设备控制、电源管理等,以及有助于各种软硬件之间通信的各种组件和/或驱动器。在本发明实施方式中,操作系统可以是Google公司的Android系统、Apple公司开发的iOS系统或Microsoft公司开发的Windows操作系统等,或者是Vxworks这类的嵌入式操作系统。

[0341] 本实施例中,应用程序包括安装在用户设备上的任何应用,包括但不限于浏览器、电子邮件、即时消息服务、文字处理、键盘虚拟、窗口小部件(Widget)、加密、数字版权管理、语音识别、语音复制、定位(例如由全球定位系统提供的功能)、音乐播放等等。

[0342] 作为一种可能的实施方式,处理器1101识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为:

[0343] 识别目标界面图片中的目标信息区域并标记;

[0344] 检测用户从标记的目标信息区域中选取的目标信息区域;

[0345] 将选取的目标信息区域包括的信息作为目标界面图片中的目标信息。

[0346] 作为一种可能的实施方式,处理器1101识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为:

[0347] 根据关键字识别目标界面图片中的目标信息。

[0348] 作为一种可能的实施方式,处理器1101识别目标界面图片中的目标信息的方式具体为:

[0349] 通过预设模式识别目标界面图片中的目标信息。

[0350] 作为一种可能的实施方式,处理器1101根据目标信息修改目标界面图片以生成截屏图片之后,输出装置1104,还用于重新显示第一界面。

[0351] 作为一种可能的实施方式,处理器1101还用于调用存储器1102中存储的程序代码执行以下操作:

[0352] 存储截屏图片。

[0353] 在图11所描述的用户设备中,先截取至少包括目标应用界面的界面以获取目标界面图片,之后识别目标界面图片中的目标信息,根据目标信息修改目标界面图片以获取截屏图片,从而提高了截屏效率和截屏灵活性。

[0354] 一个实施例中,本发明实施例进一步公开一种计算机存储介质,该计算机存储介

质存储有计算机程序,当计算机存储介质中的计算机程序被读取到计算机时,能够使得计算机完成本发明实施例公开的截屏方法的全部步骤。

[0355] 需要说明的是,对于前述的各个方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本发明并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明,某一些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。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,所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0356] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成,该程序可以存储于一计算机可读存储介质中,存储介质可以包括:闪存盘、只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取器(Random Access Memory,RAM)、磁盘或光盘等。

[0357] 以上对本发明实施例所提供的截屏方法及装置进行了详细介绍,本文中应用了具体个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的方法及其核心思想;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。

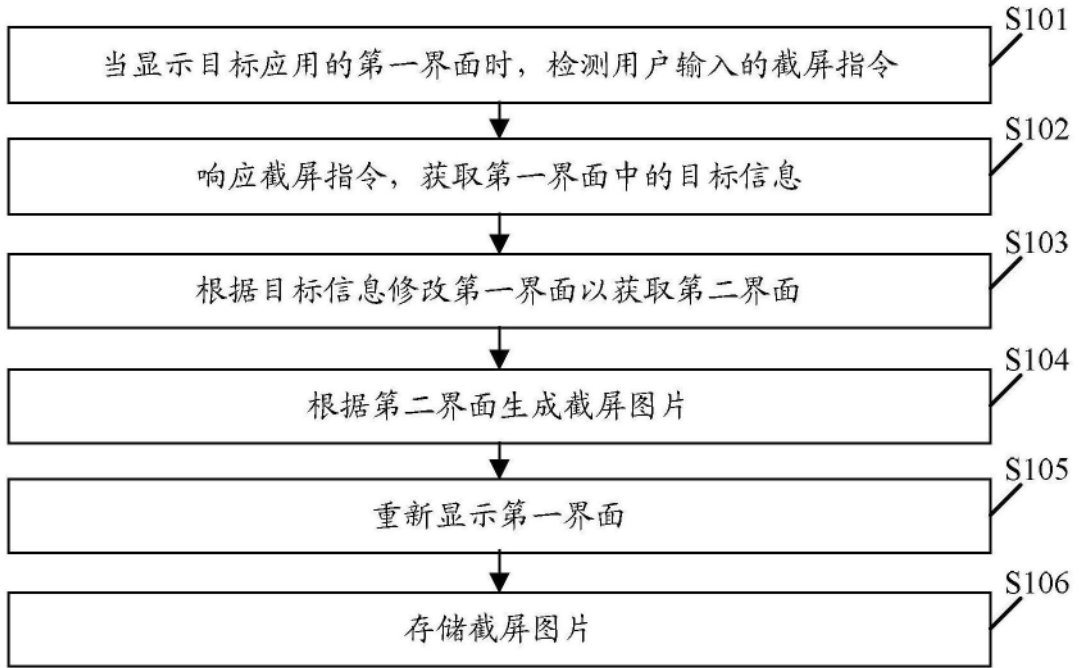


图1

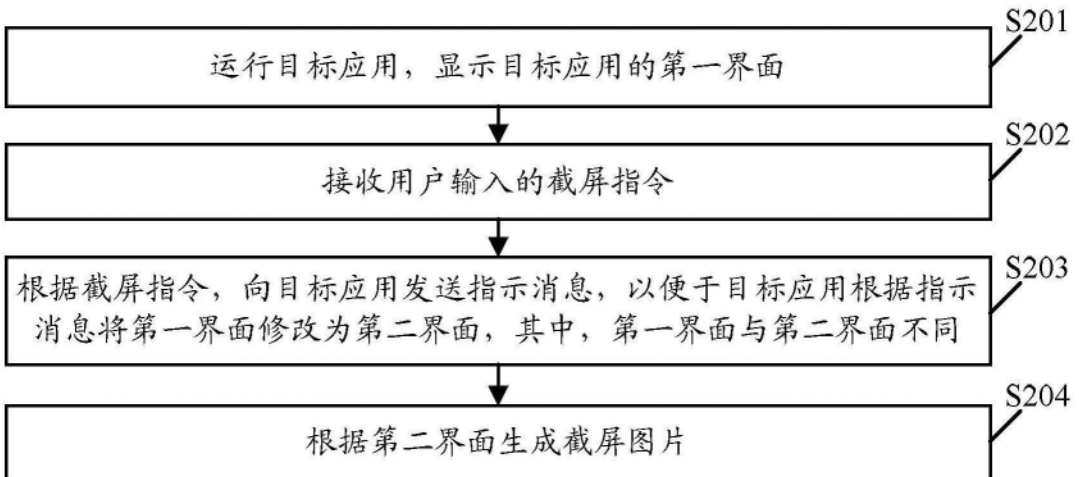


图2

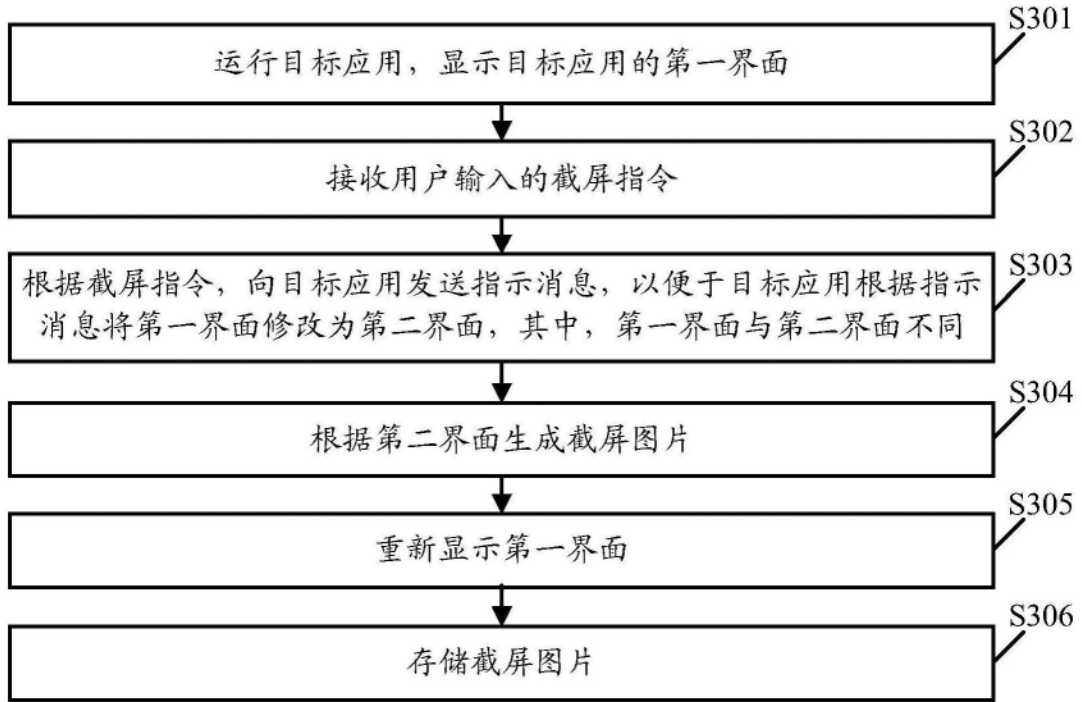


图3

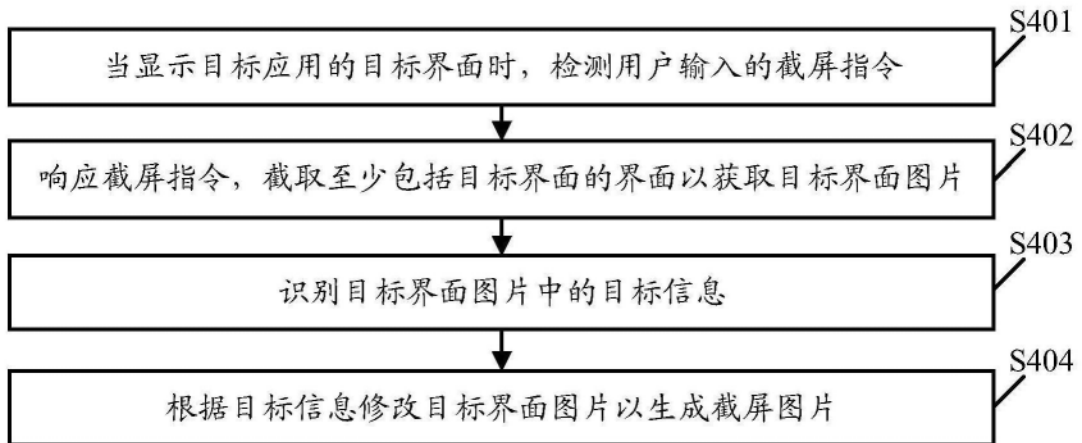


图4

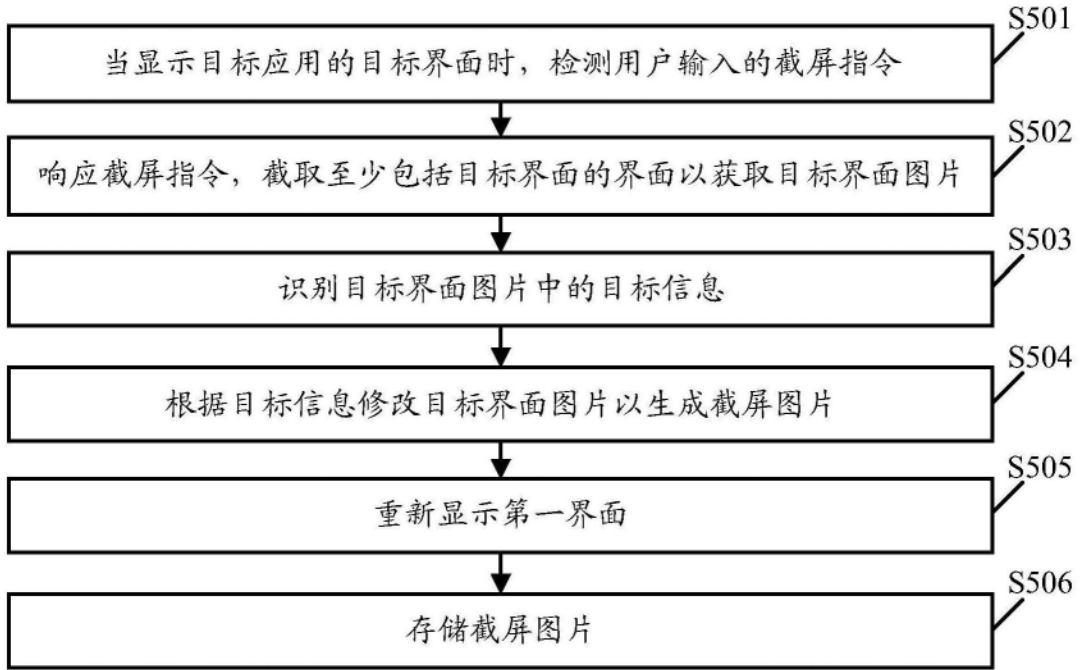


图5

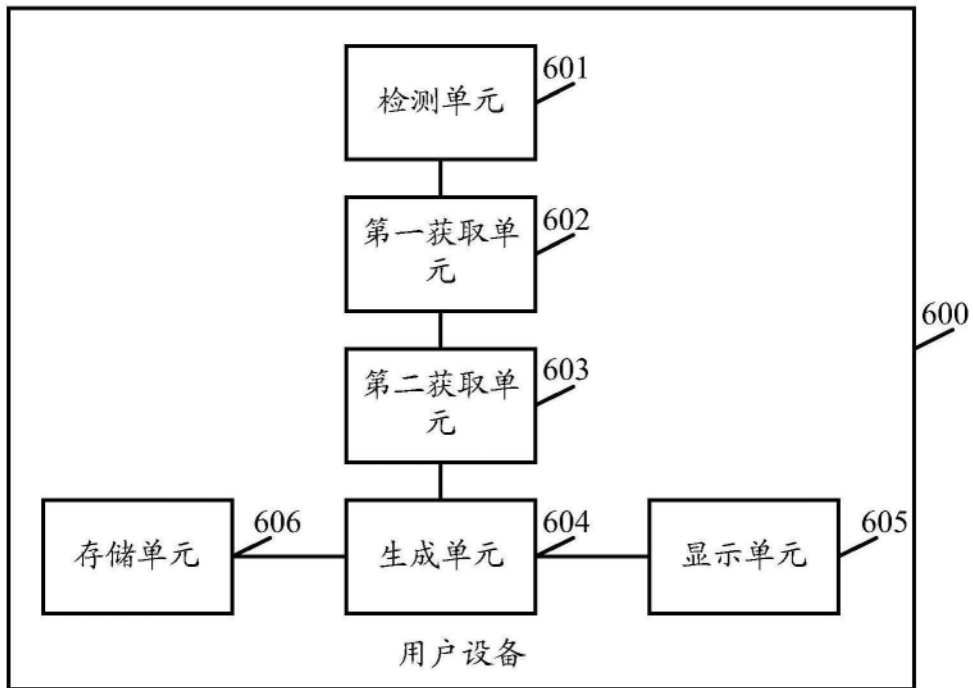


图6

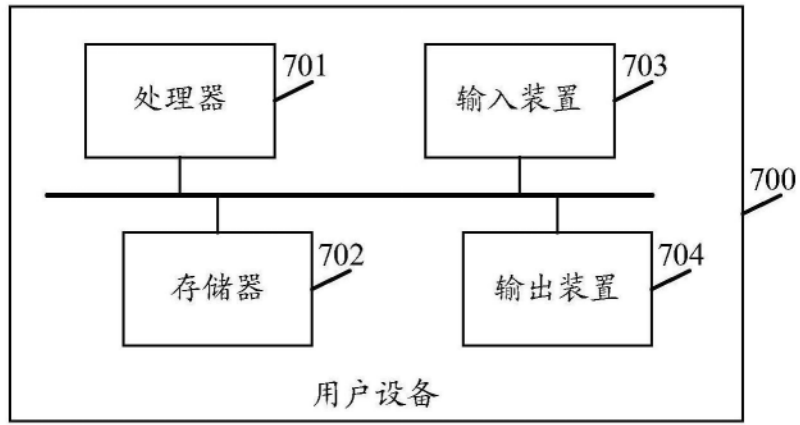


图7

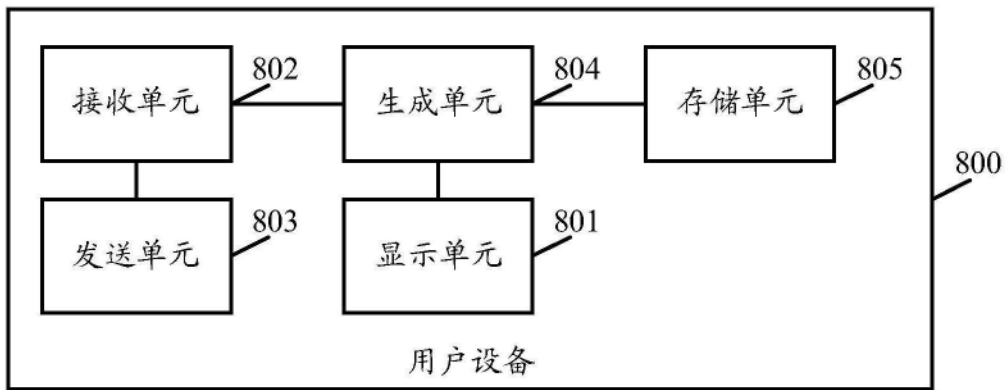


图8

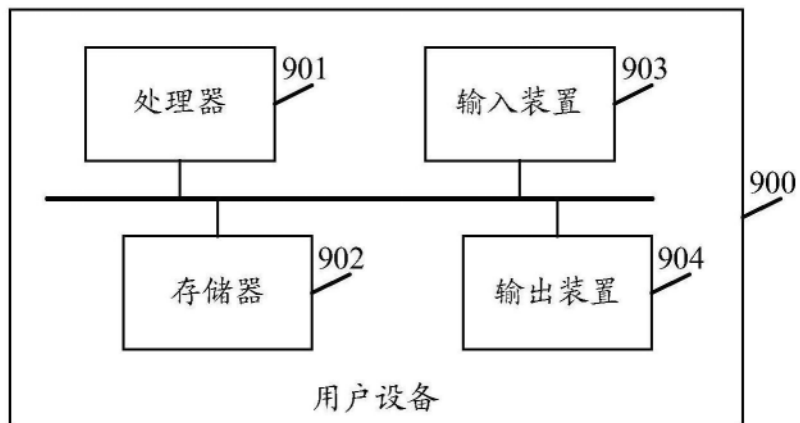


图9

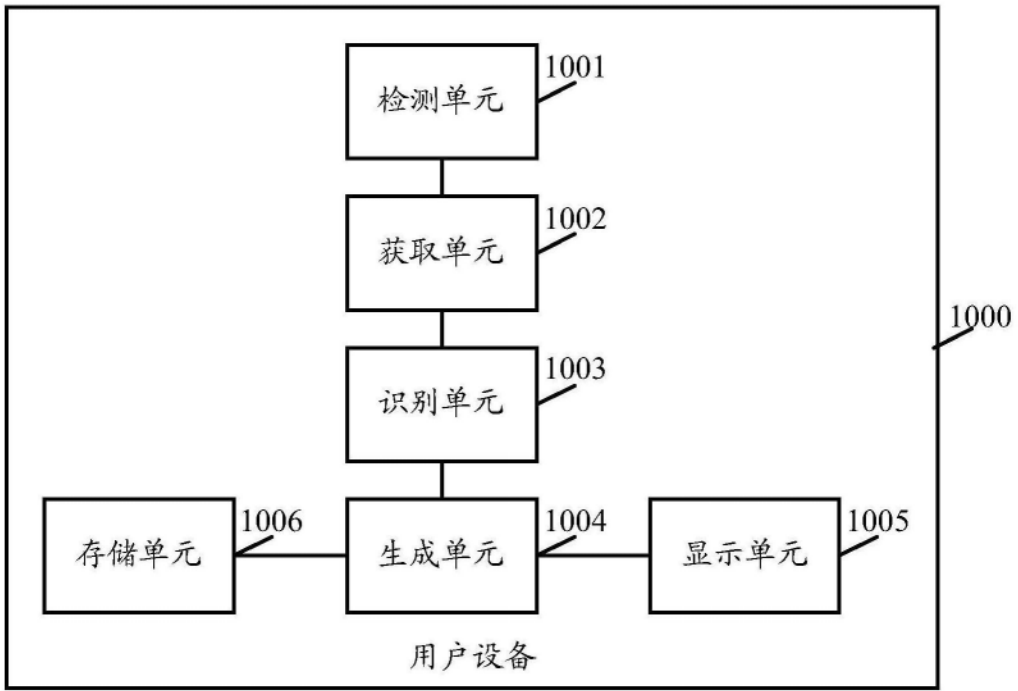


图10

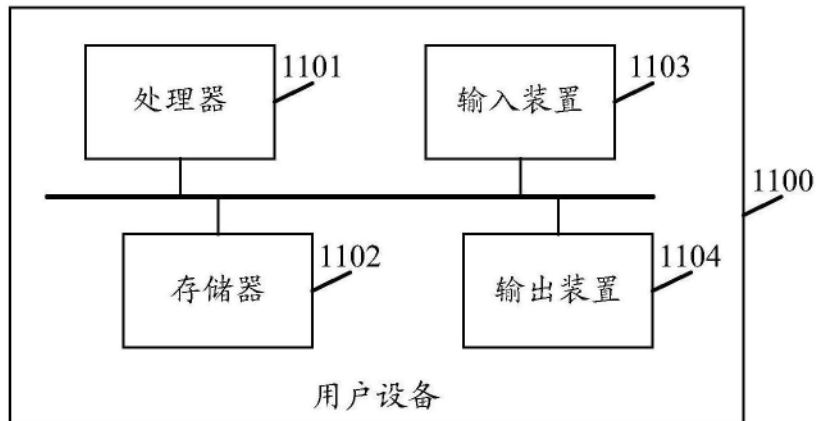


图11