



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109683761 B

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 201811544050.0

G06F 9/451 (2018.01)

(22) 申请日 2018.12.17

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

US 2012110486 A1, 2012.05.03

申请公布号 CN 109683761 A

US 2012110486 A1, 2012.05.03

(43) 申请公布日 2019.04.26

CN 103729157 A, 2014.04.16

(73) 专利权人 北京小米移动软件有限公司

CN 103477304 A, 2013.12.25

地址 100085 北京市海淀区清河中街68号

US 2012144286 A1, 2012.06.07

华润五彩城购物中心二期9层01房间

审查员 仁艳秋

(72) 发明人 李嘉懿 林兆钦 刘鸣

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 胡业勤

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481 (2013.01)

G06F 3/0488 (2013.01)

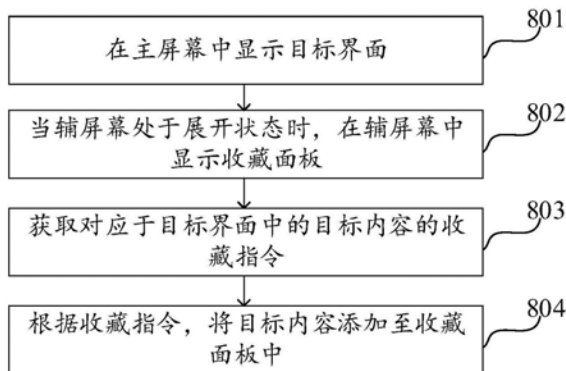
权利要求书4页 说明书14页 附图11页

(54) 发明名称

内容收藏方法、装置及存储介质

(57) 摘要

本公开是关于一种内容收藏方法、装置及存储介质,属于终端技术领域。所述方法包括:在主屏幕中显示目标界面;当辅屏幕处于展开状态时,在辅屏幕中显示收藏面板;获取对应于目标界面中的目标内容的收藏指令;根据收藏指令,将目标内容添加至收藏面板中。本公开针对具有折叠显示屏的终端,提供了一种收藏面板的显示方案,当辅屏幕处于展开状态时,在主屏幕中显示目标界面,并在辅屏幕中显示收藏面板,在获取到对应于目标界面中的目标内容的收藏指令时,将该目标内容添加至收藏面板中,使得收藏面板不会影响到主屏幕中的目标界面的正常显示,且便于用户将目标界面中的内容添加至收藏面板中。



1. 一种内容收藏方法,其特征在于,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏为一整块屏幕,所述折叠显示屏划分为主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;

所述方法包括:

在所述主屏幕中显示目标界面;

当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板,其中,所述展开状态是指所述主屏幕和所述n个辅屏幕处于同一平面上且所述n个辅屏幕的正面与所述主屏幕的正面朝向相同方向的状态,显示所述收藏面板的辅屏幕为所述n个辅屏幕中的任意一个辅屏幕;

获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令,包括:接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令,其中,在所述第一拖动操作信号的持续时间内,显示所述目标内容对应的缩略图,所述缩略图的位置随着当前触摸位置的移动而移动;当所述目标内容是图片时,所述缩略图是所述图片的缩小图;当所述目标内容是文本时,所述缩略图是所述文本的起始字和末尾字在所述目标界面中所构成的图案的缩小图;

根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中;

所述方法还包括:

在另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面;

接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号;

根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容直接分享到所述目标应用程序中;

其中,当 $n=2$ 时,所述主屏幕分别与显示所述用户界面的辅屏幕和显示所述收藏面板的辅屏幕相接;

所述方法还包括:

自动识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;

将所述指定信息以文本格式添加至所述收藏面板中。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述收藏面板中包括收藏操作控件;所述方法还包括:

获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号;

根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述收藏面板中包括截屏操作控件;所述方法还包括:

获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号;

根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片;

将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述收藏面板中包括录屏操作控件;所述方法还包括:

获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信号；

根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频;  
将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。

5. 一种内容收藏装置,其特征在于,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏为一整块屏幕,所述折叠显示屏划分为主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;

所述装置包括:

目标界面显示模块,被配置为在所述主屏幕中显示目标界面;

收藏面板显示模块,被配置为当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板,其中,所述展开状态是指所述主屏幕和所述n个辅屏幕处于同一平面上且所述n个辅屏幕的正面与所述主屏幕的正面朝向相同方向的状态,显示所述收藏面板的辅屏幕为所述n个辅屏幕中的任意一个辅屏幕;

收藏指令获取模块,被配置为获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令;

内容收藏模块,被配置为根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中,包括:接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令,其中,在所述第一拖动操作信号的持续时间内,显示所述目标内容对应的缩略图,所述缩略图的位置随着当前触摸位置的移动而移动;当所述目标内容是图片时,所述缩略图是所述图片的缩小图;当所述目标内容是文本时,所述缩略图是所述文本的起始字和末尾字在所述目标界面中所构成的图案的缩小图;

分享模块,被配置为在另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面;接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号;根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容直接分享到所述目标应用程序中;其中,当n=2时,所述主屏幕分别与显示所述用户界面的辅屏幕和显示所述收藏面板的辅屏幕相接;

所述装置还包括:

自动识别模块,被配置为自动识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;将所述指定信息以文本格式添加至所述收藏面板中。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述收藏面板中包括收藏操作控件;所述装置还包括:

收藏信号获取模块,被配置为获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号;

所述内容收藏模块,还被配置为根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。

7. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述收藏面板中包括截屏操作控件;所述装置还包括:

截屏信号获取模块,被配置为获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号;

内容截屏操作模块,被配置为根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片;

所述内容收藏模块,还被配置为将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。

8. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述收藏面板中包括录屏操作控件;所述装置还包括:

录屏信号获取模块,被配置为获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信号;

内容录屏操作模块,被配置为根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频;

所述内容收藏模块,还被配置为将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。

9. 一种内容收藏装置,其特征在于,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏为一整块屏幕,所述折叠显示屏划分为主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;

所述装置包括:

处理器;

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

在所述主屏幕中显示目标界面;

当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板,其中,所述展开状态是指所述主屏幕和所述n个辅屏幕处于同一平面上且所述n个辅屏幕的正面与所述主屏幕的正面朝向相同方向的状态,显示所述收藏面板的辅屏幕为所述n个辅屏幕中的任意一个辅屏幕;

获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令,包括:接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令,其中,在所述第一拖动操作信号的持续时间内,显示所述目标内容对应的缩略图,所述缩略图的位置随着当前触摸位置的移动而移动;当所述目标内容是图片时,所述缩略图是所述图片的缩小图;当所述目标内容是文本时,所述缩略图是所述文本的起始字和末尾字在所述目标界面中所构成的图案的缩小图;

根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中;

所述处理还包括:

在另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面;

接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号;

根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容直接分享到所述目标应用程序中;

其中,当n=2时,所述主屏幕分别与显示所述用户界面的辅屏幕和显示所述收藏面板的辅屏幕相接;

所述处理器还包括:

自动识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;

将所述指定信息以文本格式添加至所述收藏面板中。

10. 一种非临时性计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计

计算机程序被处理器执行时实现如权利要求1至4任一项所述方法的步骤。

## 内容收藏方法、装置及存储介质

### 技术领域

[0001] 本公开实施例涉及终端技术领域,特别涉及一种内容收藏方法、装置及存储介质。

### 背景技术

[0002] 用户在使用终端阅读到有用的内容时,可以将该内容收藏以便下次查看。

[0003] 在相关技术中,终端提供有收藏面板,该收藏面板是供用户添加和查看其收藏的内容的显示面板。当用户正在使用某一应用程序浏览信息时,如果用户需要打开收藏面板,则终端需要先退出该应用程序,切换到桌面状态显示,然后再在桌面上找到触发显示收藏面板的操作入口,进而打开收藏面板。

[0004] 在上述相关技术中,收藏面板会影响到用户正在使用的应用程序的正常显示,给用户操作带来不便。

### 发明内容

[0005] 本公开实施例提供了一种内容收藏方法、装置及存储介质。所述技术方案如下:

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供了一种内容收藏方法,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;

[0007] 所述方法包括:

[0008] 在所述主屏幕中显示目标界面;

[0009] 当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板;

[0010] 获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令;

[0011] 根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中。

[0012] 可选地,所述获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令,包括:

[0013] 接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;

[0014] 根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令。

[0015] 可选地,所述收藏面板中包括收藏操作控件;所述方法还包括:

[0016] 获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号;

[0017] 根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。

[0018] 可选地,所述收藏面板中包括截屏操作控件;所述方法还包括:

[0019] 获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号;

[0020] 根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片;

[0021] 将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。

[0022] 可选地,所述收藏面板中包括录屏操作控件;所述方法还包括:

- [0023] 获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信号；
- [0024] 根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频；
- [0025] 将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。
- [0026] 可选地,所述方法还包括：
- [0027] 在所述主屏幕或另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面；
- [0028] 接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号；
- [0029] 根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容分享到所述目标应用程序中。
- [0030] 可选地,所述方法还包括：
- [0031] 识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱；
- [0032] 将所述指定信息添加至所述收藏面板中。
- [0033] 根据本公开实施例的第二方面,提供了一种内容收藏装置,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数；
- [0034] 所述装置包括：
- [0035] 目标界面显示模块,被配置为在所述主屏幕中显示目标界面；
- [0036] 收藏面板显示模块,被配置为当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板；
- [0037] 收藏指令获取模块,被配置为获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令；
- [0038] 内容收藏模块,被配置为根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中。
- [0039] 可选地,所述收藏指令获取模块,被配置为：
- [0040] 接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号；
- [0041] 根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令。
- [0042] 可选地,所述收藏面板中包括收藏操作控件;所述装置还包括：
- [0043] 收藏信号获取模块,被配置为获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号；
- [0044] 所述内容收藏模块,还被配置为根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。
- [0045] 可选地,所述收藏面板中包括截屏操作控件;所述装置还包括：
- [0046] 截屏信号获取模块,被配置为获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号；
- [0047] 内容截屏操作模块,被配置为根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片；
- [0048] 所述内容收藏模块,还被配置为将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。
- [0049] 可选地,所述收藏面板中包括录屏操作控件;所述装置还包括：
- [0050] 录屏信号获取模块,被配置为获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信号；

- [0051] 内容录屏操作模块,被配置为根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频;
- [0052] 所述内容收藏模块,还被配置为将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。
- [0053] 可选地,所述装置还包括:
- [0054] 用户界面显示模块,被配置为在所述主屏幕或另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面;
- [0055] 拖动信号接收模块,被配置为接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号;
- [0056] 目标内容分享模块,被配置为根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容分享到所述目标应用程序中。
- [0057] 可选地,所述装置还包括:
- [0058] 指定信息识别模块,被配置为识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;
- [0059] 所述内容收藏模块,还被配置为将所述指定信息添加至所述收藏面板中。
- [0060] 根据本公开实施例的第三方面,提供了一种内容收藏装置,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;
- [0061] 所述装置包括:
- [0062] 处理器;
- [0063] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;
- [0064] 其中,所述处理器被配置为:
- [0065] 在所述主屏幕中显示目标界面;
- [0066] 当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板;
- [0067] 获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令;
- [0068] 根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中。
- [0069] 根据本公开实施例的第四方面,提供了一种非临时性计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现如第一方面所述方法的步骤。
- [0070] 本公开实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:
- [0071] 针对具有折叠显示屏的终端,提供了一种收藏面板的显示方案,当辅屏幕处于展开状态时,在主屏幕中显示目标界面,并在辅屏幕中显示收藏面板,在获取到对应于目标界面中的目标内容的收藏指令时,将该目标内容添加至收藏面板中,使得收藏面板不会影响到主屏幕中的目标界面的正常显示,且便于用户将目标界面中的内容添加至收藏面板中。
- [0072] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

## 附图说明

- [0073] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。
- [0074] 图1至图7示例性示出了折叠显示屏的几种示意图;



- [0075] 图8是根据一示例性实施例示出的一种内容收藏方法的流程图；
- [0076] 图9示例性示出了一种内容收藏过程的界面示意图；
- [0077] 图10示例性示出了一种内容分享过程的界面示意图；
- [0078] 图11示例性示出了另一种内容分享过程的界面示意图；
- [0079] 图12是根据一示例性实施例示出的一种内容收藏装置的框图；
- [0080] 图13是根据另一示例性实施例示出的一种内容收藏装置的框图；
- [0081] 图14是根据另一示例性实施例示出的一种内容收藏装置的框图。

### 具体实施方式

[0082] 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0083] 本公开实施例提供的方法，各步骤的执行主体可以是终端。上述终端可以是诸如手机、平板电脑、电子书阅读器、多媒体播放设备、可穿戴设备、膝上型便携计算机等电子设备。

[0084] 终端具有折叠显示屏。折叠显示屏是一种可折叠的显示屏。折叠显示屏除了具备传统显示屏所具备的显示功能之外，还具有可折叠的特性。折叠显示屏可以包括折叠状态和展开状态两种屏幕状态。折叠显示屏在处于折叠状态时，可以减小终端占用的空间；折叠显示屏处于展开状态时，可以为用户提供较大的显示屏幕使用面积。

[0085] 折叠显示屏包括主屏幕和至少一个辅屏幕，且主屏幕和辅屏幕之间是可折叠的。折叠显示屏可以被设计为左右折叠显示屏或上下折叠显示屏，还可以被设计为外折显示屏或内折显示屏，或者外折显示屏和内折显示屏的结合，本公开实施例对此不作限定。

[0086] 下面以折叠显示屏包括主屏幕和一个辅屏幕，且折叠显示屏被设计为左右折叠显示屏为例，来介绍折叠显示屏的二种结构形式：

[0087] 第一种：如图1所示，折叠显示屏10包括主屏幕11和辅屏幕12，这两块屏幕通过连接机构连接在一起。上述连接机构可以是铰链，也可以是转轴，或者是其它能够将两者连接且实现翻折的部件，甚至是柔性屏，本公开实施例对此不作限定。这两块屏幕的材质、大小、形状等属性，可以相同也可以不同，本公开实施例对此不作限定。例如，两块屏幕可以均是刚性屏，也可以均是柔性屏，还可以一块是刚性屏，另一块是柔性屏。又例如，两块屏幕中的一块屏幕较大，可作为主屏幕，另一块屏幕较小，可作为辅屏幕。又例如，两块屏幕中的一块屏幕较厚，另一块屏幕较薄。

[0088] 第二种：折叠显示屏10包括一整块屏幕，该一整块屏幕可以是一整块柔性屏，还可以是柔性屏和刚性屏通过相关制作工艺，无缝组合形成的一块屏幕。如图2所示，当折叠显示屏10是一整块柔性屏时，可以将折叠显示屏10划分为主屏幕11和一个辅屏幕12，其中主屏幕11与辅屏幕12的大小可以相同或者不同。

[0089] 折叠显示屏的屏幕状态是指折叠显示屏的折叠情况。当折叠显示屏包括两块屏幕，即主屏幕和一个辅屏幕时，折叠显示屏的屏幕状态包括折叠状态和展开状态。示例性地，如图3所示，折叠状态是指折叠显示屏10的主屏幕11和辅屏幕12平行且两个屏幕的正面

朝向相反方向的状态,屏幕的正面是指用于显示用户界面的一面。示例性地,如图1所示,展开状态是指折叠显示屏的主屏幕11和辅屏幕12展开为同一平面,两个屏幕的正面朝向相同方向的状态。

[0090] 下面以折叠显示屏包括主屏幕和2个辅屏幕,即折叠显示屏包括三块屏幕,且折叠显示屏被设计为左右折叠显示屏为例,来介绍折叠显示屏的二种结构形式:

[0091] 第一种:如图4所示,折叠显示屏的辅屏幕的数量为2个,即折叠显示屏10包括主屏幕11、第一辅屏幕12和第二辅屏幕13,主屏幕11分别与第一辅屏幕12和第二辅屏幕13通过连接机构连接在一起。本公开实施例中,仅以第一辅屏幕12与第二辅屏幕13互相对称为例来说明,在其它实施例中,第一辅屏幕12与第二辅屏幕13也可以不对称,本公开实施例对此不作限定。

[0092] 第二种:如图5所示,折叠显示屏10为一整块屏幕,当折叠显示屏10为一整块柔性屏时,可以将折叠显示屏10划分为三块屏幕,即主屏幕11、第一辅屏幕12和第二辅屏幕13。在一些其它实施例中,还可以划分为更多屏幕。在一些其它实施例中,折叠显示屏10是柔性屏和刚性屏无缝拼接而成的。例如,主屏幕11是柔性屏,第一辅屏幕12和第二辅屏幕13中至少一块为刚性屏。又例如,主屏幕11是刚性屏,第一辅屏幕12和第二辅屏幕13为柔性屏。

[0093] 当折叠显示屏包括三块屏幕,即主屏幕、第一辅屏幕和第二辅屏幕时,折叠显示屏的屏幕状态包括折叠状态、展开状态和半展开状态。折叠显示屏的屏幕状态可以是折叠状态、展开状态以及半展开状态中的任意一种。示例性地,如图6所示,折叠状态是指折叠显示屏10的主屏幕11、第一辅屏幕12和第二辅屏幕13均平行,且第一辅屏幕12和第二辅屏幕13的正面与主屏幕11的正面朝向相反方向的状态。示例性地,如图4所示,展开状态是指折叠显示屏10的主屏幕11、第一辅屏幕12和第二辅屏幕13处于同一平面,且第一辅屏幕12和第二辅屏幕13的正面与主屏幕11的正面朝向相同方向的状态。示例性地,如图7所示,半展开状态是指介于折叠状态和展开状态之间的一种状态,也即两个辅屏幕中一个辅屏幕处于展开状态而另一个辅屏幕处于折叠状态。此时,折叠显示屏10的主屏幕11与其中一个辅屏幕(如第一辅屏幕12或第二辅屏幕13)处于同一平面且主屏幕11的正面与该辅屏幕的正面朝向相同方向,主屏幕11的正面与另一个辅屏幕的正面朝向相反方向。

[0094] 图8是根据一示例性实施例示出的一种内容收藏方法的流程图,在本实施例中,主要以该方法应用于具有折叠显示屏的终端中来举例说明,该折叠显示屏包括主屏幕和 $n$ 个辅屏幕,且主屏幕和辅屏幕之间是可折叠的, $n$ 为正整数。该方法可以包括如下几个步骤(801~804):

[0095] 在步骤801中,在主屏幕中显示目标界面。

[0096] 目标界面可以是任意一个界面。例如,目标界面可以是网页页面,也可以是应用程序的非网页形式的用户界面,本公开实施例对目标界面的类型不作限定。目标界面中可以包括供用户查看的内容,还可以包括供用户进行人机交互的操作控件。

[0097] 当辅屏幕的数量 $n$ 等于1时,折叠显示屏的屏幕状态包括折叠状态和展开状态。折叠状态是指主屏幕和辅屏幕平行且两个屏幕的正面朝向相反方向的状态。展开状态时指主屏幕和辅屏幕展开为同一平面,两个屏幕的正面朝向相同方向的状态。

[0098] 当辅屏幕的数量 $n$ 大于1时,折叠显示屏的屏幕状态包括折叠状态、展开状态和半展开状态。折叠状态是指主屏幕与 $n$ 个辅屏幕均平行,且 $n$ 个辅屏幕的正面与主屏幕的正面

朝向相反方向的状态。展开状态是指主屏幕与n个辅屏幕处于同一平面,且n个辅屏幕的正面与主屏幕的正面朝向相同方向的状态。半展开状态是指n个辅屏幕中有一部分辅屏幕处于展开状态而另一部分辅屏幕处于折叠状态的状态。

[0099] 在一个示例中,当折叠显示屏处于折叠状态时,在主屏幕中显示目标界面。

[0100] 在另一个示例中,当折叠显示屏处于半展开状态时,在主屏幕中显示目标界面。可选地,在其它实施例中,当折叠显示屏处于半展开状态时,在展开的主屏幕和辅屏幕中显示目标界面。

[0101] 在步骤802中,当辅屏幕处于展开状态时,在辅屏幕中显示收藏面板。

[0102] 可选地,该步骤中的辅屏幕可以是上述n个辅屏幕中的任意一个辅屏幕。

[0103] 在一个示例中,采用如下方式触发显示收藏面板:当终端检测到对应于辅屏幕的展开操作时,在辅屏幕中显示收藏面板。此时,终端具备检测展开操作的功能。例如,终端包括霍尔传感器,通过该霍尔传感器终端可检测到用户展开辅屏幕的操作。终端在检测到对应于任一辅屏幕的展开操作时,触发终端在该辅屏幕中显示收藏面板,用户可在收藏面板上进行相应操作。当然,在一些其它实施例中,也可以通过其它方式触发显示收藏面板,例如通过触控操作、语音、手势等方式,触发显示收藏面板。

[0104] 收藏面板用于存储和显示被收藏的内容。被收藏的内容可以是文本、图片、音频文件、视频文件、网页链接等,本公开实施例对此不作限定。收藏面板可以按照时间先后顺序显示被收藏的内容,也可以按照被收藏的内容的格式分类显示被收藏的内容,例如,按照图片、文件、网页链接分类显示被收藏的内容。收藏面板在辅屏幕中可以以全屏的方式显示,也可以以占据辅屏幕一半大小的方式显示。本公开实施例对收藏面板的显示方式不作限定。

[0105] 可选地,收藏面板还具备将被收藏的内容分享到应用程序的功能。此时,收藏面板也可称为剪切板或剪切面板。相关分享过程可参见下文实施例的介绍说明。

[0106] 在步骤803中,获取对应于目标界面中的目标内容的收藏指令。

[0107] 目标内容可以是文本、图片、文件或网页链接等格式,本公开实施例对目标内容的格式不作限定。

[0108] 收藏指令是用于将目标内容保存至收藏面板的操作指令。收藏指令可以由用户通过触控方式触发,例如用户可以将目标信息拖动至收藏面板上触发收藏指令。当然,在其它可能的实施方式中,上述收藏指令还可以通过语音、手势等方式触发,本公开实施例对此不作限定。

[0109] 可选地,折叠显示屏具备接收触控操作的功能。例如,折叠显示屏包括触摸感应层,通过该触摸感应层接收用户的点击、滑动、按压等触控操作。用户可以通过手指或触控笔执行上述触控操作。

[0110] 可选地,当目标界面中的目标内容支持拖动时,上述收藏指令包括以下几个子步骤(803a~803b):

[0111] 在步骤803a中,接收起始位置位于目标界面中的目标内容,且结束位置位于收藏面板的第一拖动操作信号。

[0112] 第一拖动操作信号是用于将目标内容从目标界面拖动至收藏面板的操作信号。用户可以通过手指或触控笔触发上述第一拖动操作信号。

[0113] 在步骤803b中,根据第一拖动操作信号,生成对应于目标内容的收藏指令。

[0114] 当终端检测到第一拖动操作信号时,终端会生成对应于目标内容的收藏指令。

[0115] 可选地,在第一拖动操作信号的持续时间内,终端显示目标内容对应的缩略图。例如,终端在当前触摸位置处显示目标内容对应的缩略图,且该缩略图的位置随着当前触摸位置的移动而移动。当目标内容是图片时,缩略图可以是该图片的缩小图;当目标内容是文本时,缩略图可以是该文本的起始字和末尾字在目标界面中所构成的图案的缩小图。终端会指定可支持拖动内容的类型和用于拖拽时显示的缩略图,用户可以根据上述缩略图确认被拖动内容,也即该拖动内容是否需要被收藏的内容。目标内容的存储路径可以由终端设置,也可以由用户设置,本公开实施例对此不作限定。

[0116] 可选地,当目标界面中包含指定信息时,终端会自动识别目标界面中包含的指定信息,指定信息包括但不限于以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;然后终端会将指定信息添加至收藏面板中。例如,目标界面中包含通信号码,通信号码可以是手机号、即时通信应用中的用户帐号或社交应用中的用户帐号等,终端会自动识别出该通信号码,并将其添加至收藏面板中。指定信息可以以文本格式添加至收藏面板中。

[0117] 在步骤804中,根据收藏指令,将目标内容添加至收藏面板中。

[0118] 可选地,终端在接收到收藏指令之后,在收藏面板中创建目标内容的标签,该标签可以包括目标内容对应的缩略图、目标内容对应的收藏时间、目标内容的来源等信息。

[0119] 在一个示例中,收藏面板中包括以列表形式排列的若干个标签,每一个标签对应于一项被收藏的内容。可选地,上述标签按时间先后顺序进行排列,例如按照时间由近到远的顺序逐个依次排列。当然,在一些其它实施例中,终端还可以采用其它形式显示收藏面板中的内容,如阵列形式,本公开实施例对此不作限定。

[0120] 另外,终端在接收到对应于收藏面板中的目标内容的标签的选择信号时,可以在收藏面板中显示目标内容的详情。例如,用户点击收藏面板中的目标内容的标签,终端在收藏面板中显示目标内容的详情。

[0121] 结合参考图9,主屏幕11中显示有“图片大全”界面,该界面中显示有图片,辅屏幕12中显示有收藏面板90,用户想要将图片大全中的第一幅图片收藏至收藏面板90中,用户可以将该图片从主屏幕11拖动至收藏面板90中,从而实现将该图片添加至收藏面板90中。

[0122] 需要说明的一点是,本公开实施例中的收藏面板是全局收藏面板,可以收藏终端中的任意应用程序的任意界面中的内容。

[0123] 还需要说明的一点是,本公开实施例中,主要以当折叠显示屏处于折叠状态时,通过展开辅屏幕,以在该展开的辅屏幕中呼出收藏面板为例来说明。在一些其它实施例中,当折叠显示屏处于半展开状态时,也可以支持通过展开辅屏幕,以在该展开的辅屏幕中呼出收藏面板,具体过程与上文实施例相类似,此处不再赘述。

[0124] 综上所述,本公开实施例提供的技术方案中,针对具有折叠显示屏的终端,提供了一种收藏面板的显示方案,当辅屏幕处于展开状态时,在主屏幕中显示目标界面,并在辅屏幕中显示收藏面板,在获取到对应于目标界面中的目标内容的收藏指令时,将该目标内容添加至收藏面板中,使得收藏面板不会影响到主屏幕中的目标界面的正常显示,且便于用户将目标界面中的内容添加至收藏面板中。

[0125] 另外,通过展开辅屏幕,触发在该展开的辅屏幕中显示收藏面板,充分利用了折叠

显示屏的可折叠特性,使得收藏面板的打开过程更加简单、高效。

[0126] 可选地,收藏面板中包括但不限于以下至少一种控件:收藏操作控件、截屏操作控件、录屏操作控件。

[0127] 在一个示例中,当收藏面板中包括收藏操作控件时,上述内容收藏方法还包括:

[0128] 1、获取对应于收藏操作控件的第一触发信号。

[0129] 收藏操作控件是指用于触发终端执行收藏操作的控件。例如,该收藏操作控件可以是一个按钮。第一触发信号是指作用于该收藏操作控件的触控操作信号,如用户可以点击该收藏操作控件触发终端执行收藏操作。

[0130] 示例性地,如图9所示,收藏面板90中设置有“新建收藏”按钮91,用户点击“新建收藏”按钮91,相应地,终端获取对应于该“新建收藏”按钮91的触发信号。

[0131] 2、根据第一触发信号,将目标界面对应的界面地址添加至收藏面板中。

[0132] 当目标界面是网页页面时,目标界面对应的界面地址为网页页面的页面地址,例如URL (Uniform Resource Locator,统一资源定位符)。当目标界面是应用程序的非网页形式的用户界面时,目标界面对应的界面地址为该用户界面的打开路径。

[0133] 当用户需要收藏目标界面时,可以利用收藏面板中的收藏操作控件实现。终端将目标界面的界面地址添加至收藏面板。当用户想要查看目标界面时,可以通过点击收藏面板中该界面地址,在收藏面板中打开目标界面。用户可以在收藏面板90中的“链接”目录下查看该界面地址。

[0134] 在另一个示例中,当收藏面板中包括截屏操作控件时,上述内容收藏方法还包括:

[0135] 1、获取对应于截屏操作控件的第二触发信号。

[0136] 截屏操作控件是指用于触发终端执行截屏操作的控件。例如,该截屏操作控件可以是一个按钮。第二触发信号是指作用于该截屏操作控件的触控操作信号,如用户可以点击该截屏操作控件触发终端执行截屏操作。

[0137] 示例性地,如图9所示,收藏面板90中设置有“截屏收藏”按钮92,用户点击“截屏收藏”按钮92,相应地,终端获取对应于该“截屏收藏”按钮92的触发信号。

[0138] 2、根据第二触发信号,对主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片。

[0139] 当终端获取到对应于截屏操作控件的第二触发信号时,终端对主屏幕正在显示的显示内容进行全屏截屏,得到截屏图片。当然,在其它可能的实施方式中,用户可以自己选择需要截屏的区域进行截屏,得到截屏图片。

[0140] 3、将截屏图片添加至收藏面板中。

[0141] 截屏图片可以以图片格式添加至收藏面板90中,用户可以在收藏面板90的“图片”目录下查看该截屏图片。

[0142] 在另一个示例中,当收藏面板中包括录屏操作控件时,上述内容收藏方法还包括:

[0143] 1、获取对应于录屏操作控件的第三触发信号。

[0144] 录屏操作控件是指用于触发终端执行录屏操作的控件。例如,该录屏操作控件可以是一个按钮。第三触发信号是指作用于该录屏操作控件的触控操作信号,如用户可以点击该录屏操作控件触发终端执行录屏操作。

[0145] 示例性地,如图9所示,收藏面板90中设置有“录屏收藏”按钮93,用户点击“录屏收藏”按钮93,相应地,终端获取对应于该“录屏收藏”按钮93的触发信号。

[0146] 2、根据第三触发信号,对主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频。

[0147] 当终端获取到对应于录屏操作控件的第三触发信号时,终端开始对主屏幕正在显示的显示内容进行录屏,得到一定时长的录屏视频。录屏时长可以由终端设置,也可以由用户进行设置,本公开实施例对此不作限定。

[0148] 3、将录屏视频添加至收藏面板中。

[0149] 录屏视频可以以视频文件的格式添加至收藏面板90,用户可以在收藏面板90的“文件”目录下查看该录屏视频。

[0150] 综上所述,本公开实施例提供的技术方案中,通过在收藏面板中设置收藏操作控件、截屏操作控件、录屏操作控件等操作控件,用户可以通过上述控件来满足用户的不同需求,收藏面板中收藏的内容种类更丰富,不同内容的收藏更为方便简单。

[0151] 可选地,收藏面板中的目标内容支持分享操作,该分享操作包括以下几个子步骤:

[0152] 1、在主屏幕或另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面。

[0153] 目标应用程序可以是任意一个应用程序。例如,社交类应用程序、办公类应用程序、购物类应用程序、视频类应用程序等等,本公开实施例对此不作限定。

[0154] 在本实施例中,辅屏幕的数量可以为2个,即第一辅屏幕和第二辅屏幕,主屏幕分别与第一辅屏幕和第二辅屏幕相接。例如,终端在第一辅屏幕中显示收藏面板,在第二辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面。

[0155] 2、接收起始位置位于收藏面板中的目标内容,且结束位置位于目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号。

[0156] 第二拖动操作信号是用于将目标内容从收藏面板中拖动至目标应用程序的用户界面的操作信号。

[0157] 3、根据第二拖动操作信号,将目标内容分享到目标应用程序中。

[0158] 当终端检测到第二拖动操作信号时,终端会调用目标应用程序,将目标内容发送给目标应用程序,使得目标应用程序的用户界面显示目标内容,从而实现将目标内容从收藏面板分享至目标应用程序。

[0159] 示例性地,如图10所示,折叠显示屏的主屏幕11中显示有社交类应用程序A的聊天对话框(假设为用户A与用户B的聊天对话框),辅屏幕12中显示有收藏面板90。收藏面板90中显示有图片94,用户A想要将该图片94分享给用户B,用户A可以将收藏面板90中的图片94从收藏面板90拖动至主屏幕11显示的社交类应用程序A的聊天对话框中,从而实现将该图片94分享给用户B。

[0160] 示例性地,如图11所示,折叠显示屏包括主屏幕11、第一辅屏幕12和第二辅屏幕13。假设第二辅屏幕13中显示有社交类应用程序A的聊天对话框(假设为用户A与用户B的聊天对话框)。第一辅屏幕12中显示有收藏面板90,主屏幕11中显示网页页面。收藏面板90中显示有图片94,该图片94是从主屏幕11显示的网页页面添加至收藏面板90的。用户A想要将该图片94分享给用户B,用户A可以将收藏面板90中的图片94从收藏面板90拖动至第二辅屏幕13显示的社交类应用程序A的聊天对话框中,从而实现将该图片94分享给用户B。

[0161] 综上所述,本公开实施例提供的技术方案中,通过将收藏面板中目标内容拖动至目标应用程序的用户界面,实现将目标内容分享到目标应用程序,操作简单,且缩短了目标内容的下载和分享路径,用户体验感较好。

[0162] 下述为本公开装置实施例,可以用于执行本公开方法实施例。对于本公开装置实施例中未披露的细节,请参照本公开方法实施例。

[0163] 图12是根据一示例性实施例示出的一种内容收藏装置的框图。该装置应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数。该装置具有实现上述方法实施例的功能,所述功能可以由硬件实现,也可以由硬件执行相应的软件实现。该装置1200可以包括:目标界面显示模块1201、收藏面板显示模块1202、收藏指令获取模块1203和内容收藏模块1204。

[0164] 目标界面显示模块1201,被配置为在所述主屏幕中显示目标界面。

[0165] 收藏面板显示模块1202,被配置为当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板。

[0166] 收藏指令获取模块1203,被配置为获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令。

[0167] 内容收藏模块1204,被配置为根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中。

[0168] 综上所述,本公开实施例提供的技术方案中,针对具有折叠显示屏的终端,提供了一种收藏面板的显示方案,当辅屏幕处于展开状态时,在主屏幕中显示目标界面,并在辅屏幕中显示收藏面板,在获取到对应于目标界面中的目标内容的收藏指令时,将该目标内容添加至收藏面板中,使得收藏面板不会影响到主屏幕中的目标界面的正常显示,且便于用户将目标界面中的内容添加至收藏面板中。

[0169] 可选地,所述收藏指令获取模块1203,被配置为:

[0170] 接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;

[0171] 根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令。

[0172] 可选地,所述收藏面板中包括收藏操作控件;如图13所示,所述装置1200还包括:收藏信号获取模块1205。

[0173] 收藏信号获取模块1205,被配置为获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号。

[0174] 所述内容收藏模块1204,还被配置为根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。

[0175] 可选地,所述收藏面板中包括截屏操作控件;如图13所示,所述装置1200还包括:截屏信号获取模块1206和内容截屏操作模块1207。

[0176] 截屏信号获取模块1206,被配置为获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号。

[0177] 内容截屏操作模块1207,被配置为根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片。

[0178] 所述内容收藏模块1204,还被配置为将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。

[0179] 可选地,所述收藏面板中包括录屏操作控件;如图13所示,所述装置1200还包括:录屏信号获取模块1208和内容录屏操作模块1209。

[0180] 录屏信号获取模块1208,被配置为获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信

号。

[0181] 内容录屏操作模块1209,被配置为根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频。

[0182] 所述内容收藏模块1204,还被配置为将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。

[0183] 可选地,如图13所示,所述装置1200还包括:用户界面显示模块1210、拖动信号接收模块1211和目标内容分享模块1212。

[0184] 用户界面显示模块1210,被配置为在所述主屏幕或另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面。

[0185] 拖动信号接收模块1211,被配置为接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号。

[0186] 目标内容分享模块1212,被配置为根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容分享到所述目标应用程序中。

[0187] 可选地,如图13所示,所述装置1200还包括:指定信息识别模块1213。

[0188] 指定信息识别模块1213,被配置为识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱。

[0189] 所述内容收藏模块1204,还被配置为将所述指定信息添加至所述收藏面板中。

[0190] 需要说明的一点是,上述实施例提供的装置在实现其功能时,仅以上述各个功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据实际需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将设备的内容结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。

[0191] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0192] 本公开一示例性实施例还提供了一种内容收藏装置,应用于具有折叠显示屏的终端中,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数;上述装置能够实现本公开提供的内容收藏方法。该装置包括:处理器,以及用于存储处理器的可执行指令的存储器。其中,处理器被配置为:

[0193] 在所述主屏幕中显示目标界面;

[0194] 当所述辅屏幕处于展开状态时,在所述辅屏幕中显示收藏面板;

[0195] 获取对应于所述目标界面中的目标内容的收藏指令;

[0196] 根据所述收藏指令,将所述目标内容添加至所述收藏面板中。

[0197] 可选地,所述处理器还被配置为:

[0198] 接收起始位置位于所述目标界面中的目标内容,且结束位置位于所述收藏面板的第一拖动操作信号;

[0199] 根据所述第一拖动操作信号,生成对应于所述目标内容的收藏指令。

[0200] 可选地,所述收藏面板中包括收藏操作控件;

[0201] 所述处理器还被配置为:

[0202] 获取对应于所述收藏操作控件的第一触发信号;

[0203] 根据所述第一触发信号,将所述目标界面对应的界面地址添加至所述收藏面板中。



- [0204] 可选地,所述收藏面板中包括截屏操作控件;
- [0205] 所述处理器还被配置为:
- [0206] 获取对应于所述截屏操作控件的第二触发信号;
- [0207] 根据所述第二触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行截屏操作,得到截屏图片;
- [0208] 将所述截屏图片添加至所述收藏面板中。
- [0209] 可选地,所述收藏面板中包括录屏操作控件;
- [0210] 所述处理器还被配置为:
- [0211] 获取对应于所述录屏操作控件的第三触发信号;
- [0212] 根据所述第三触发信号,对所述主屏幕中的显示内容进行录屏操作,得到录屏视频;
- [0213] 将所述录屏视频添加至所述收藏面板中。
- [0214] 可选地,所述处理器还被配置为:
- [0215] 在所述主屏幕或另一辅屏幕中显示目标应用程序的用户界面;
- [0216] 接收起始位置位于所述收藏面板中的所述目标内容,且结束位置位于所述目标应用程序的用户界面的第二拖动操作信号;
- [0217] 根据所述第二拖动操作信号,将所述目标内容分享到所述目标应用程序中。
- [0218] 可选地,所述处理器还被配置为:
- [0219] 识别所述目标界面中包含的指定信息,所述指定信息包括以下至少一项:通信号码、地址、邮箱;
- [0220] 将所述指定信息添加至所述收藏面板中。
- [0221] 图14是根据一示例性实施例示出的一种内容收藏装置1400的框图。例如,该装置1400为具有折叠显示屏的终端,所述折叠显示屏包括主屏幕和n个辅屏幕,且所述主屏幕和所述辅屏幕之间是可折叠的,所述n为正整数。例如,装置1400可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。
- [0222] 参照图14,装置1400可以包括以下一个或多个组件:处理组件1402,存储器1404,电源组件1406,多媒体组件1408,音频组件1410,输入/输出(I/O)接口1412,传感器组件1414,以及通信组件1416。
- [0223] 处理组件1402通常控制装置1400的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件1402可以包括一个或多个处理器1420来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件1402可以包括一个或多个模块,便于处理组件1402和其他组件之间的交互。例如,处理组件1402可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件1408和处理组件1402之间的交互。
- [0224] 存储器1404被配置为存储各种类型的数据以支持在装置1400的操作。这些数据的示例包括用于在装置1400上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器1404可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0225] 电源组件1406为装置1400的各种组件提供电力。电源组件1406可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置1400生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0226] 多媒体组件1408包括在所述装置1400和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件1408包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置1400处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0227] 音频组件1410被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件1410包括一个麦克风(MIC),当装置1400处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器1404或经由通信组件1416发送。在一些实施例中,音频组件1410还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0228] I/O接口1412为处理组件1402和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0229] 传感器组件1414包括一个或多个传感器,用于为装置1400提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件1414可以检测到装置1400的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置1400的显示器和小键盘,传感器组件1414还可以检测装置1400或装置1400一个组件的位置改变,用户与装置1400接触的存在或不存在,装置1400方位或加速/减速和装置1400的温度变化。传感器组件1414可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件1414还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件1414还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0230] 通信组件1416被配置为便于装置1400和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置1400可以接入基于通信标准的无线网络,如Wi-Fi、2G、3G、4G、5G,或者后续演进系统,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件1416经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件1416还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。

[0231] 在示例性实施例中,装置1400可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述内容收藏方法。

[0232] 在示例性实施例中,还提供了一种非临时性计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,上述计算机程序可由装置1400的处理器1420执行以完成上述内容收藏方法。

[0233] 例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0234] 应当理解的是,在本文中提及的“多个”是指两个或两个以上。“和/或”,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。字符“/”一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0235] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0236] 应当理解的是,本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

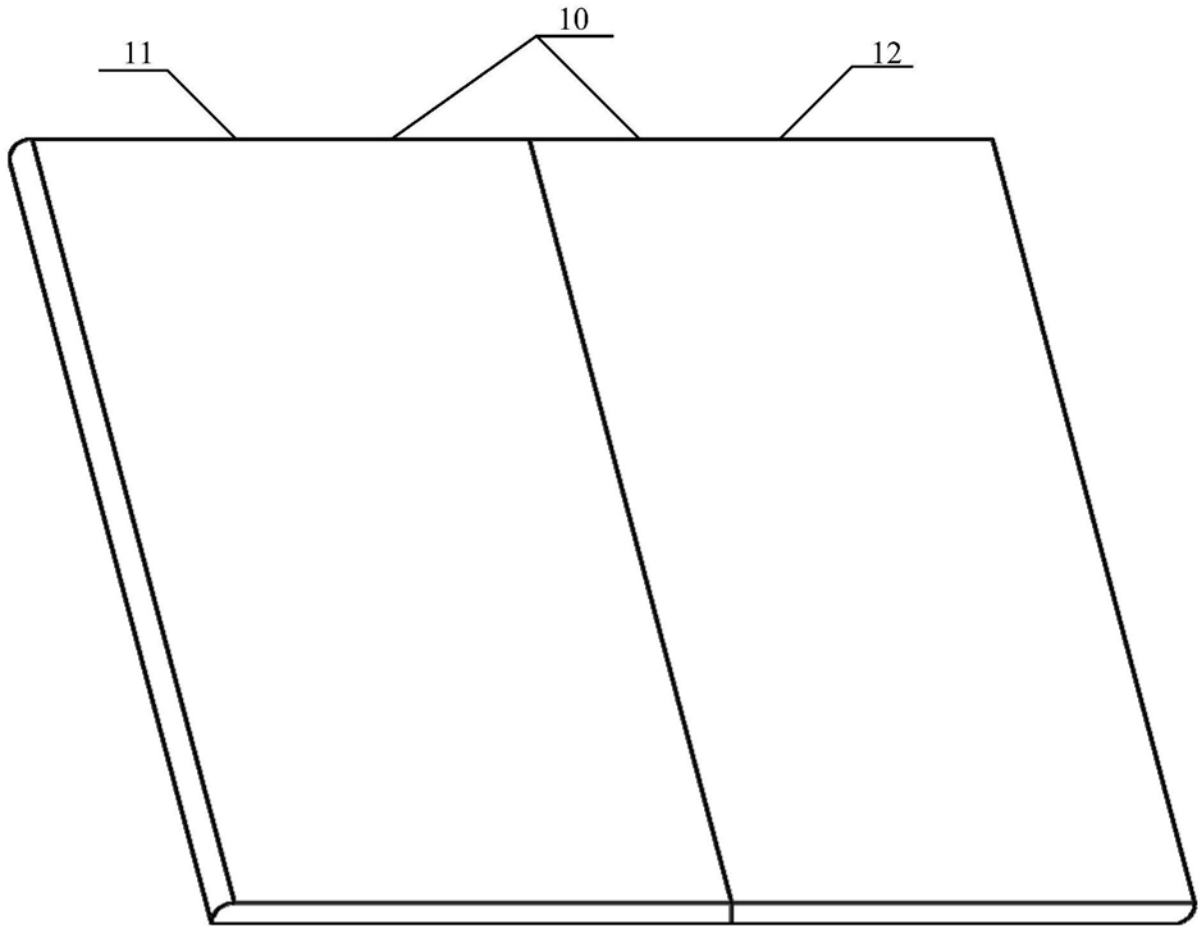


图1

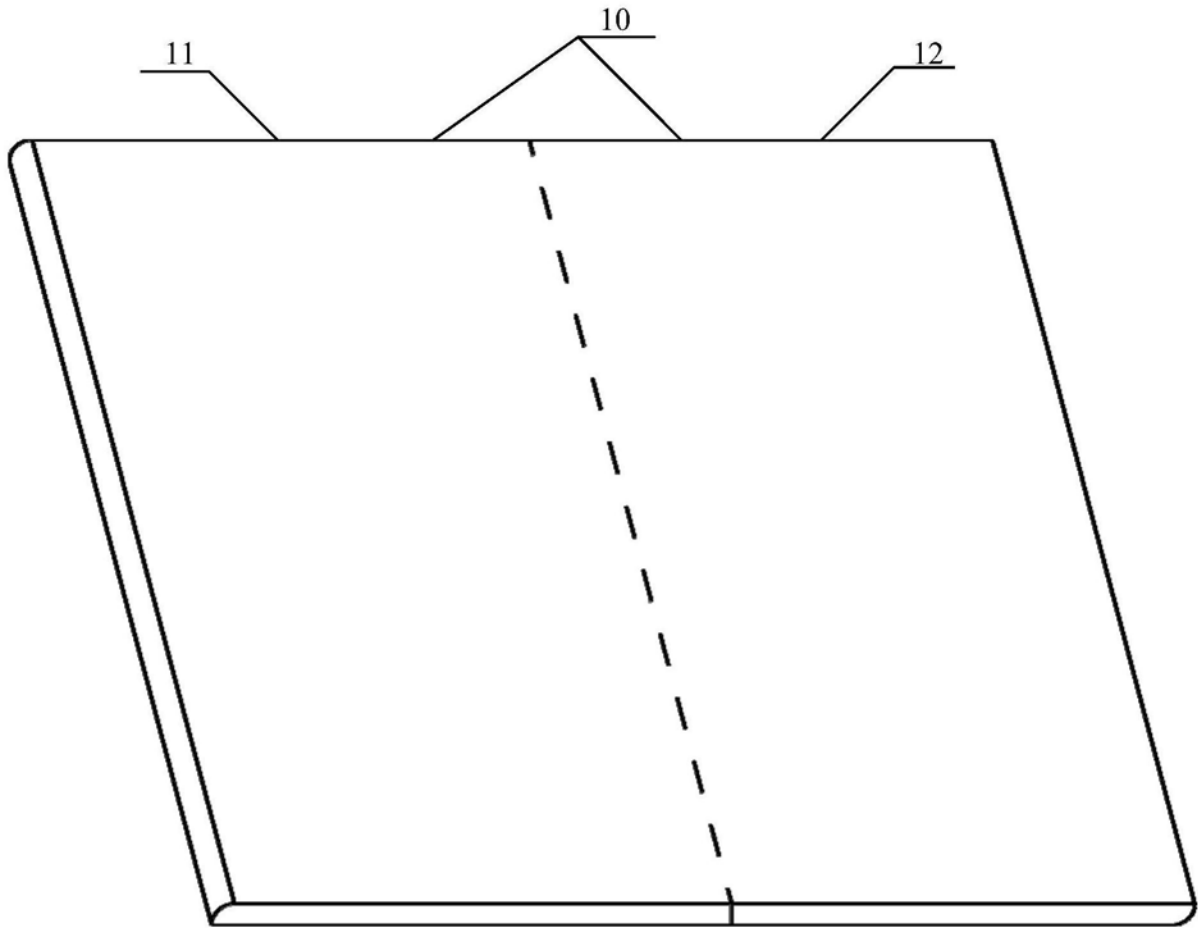


图2

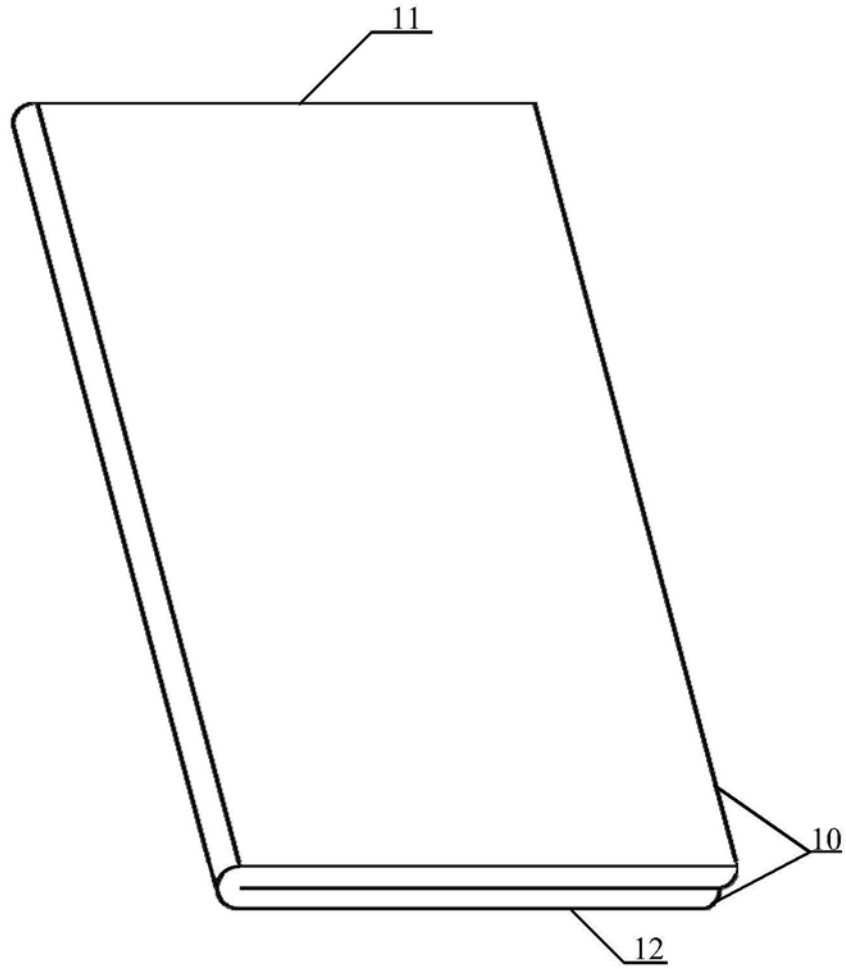


图3

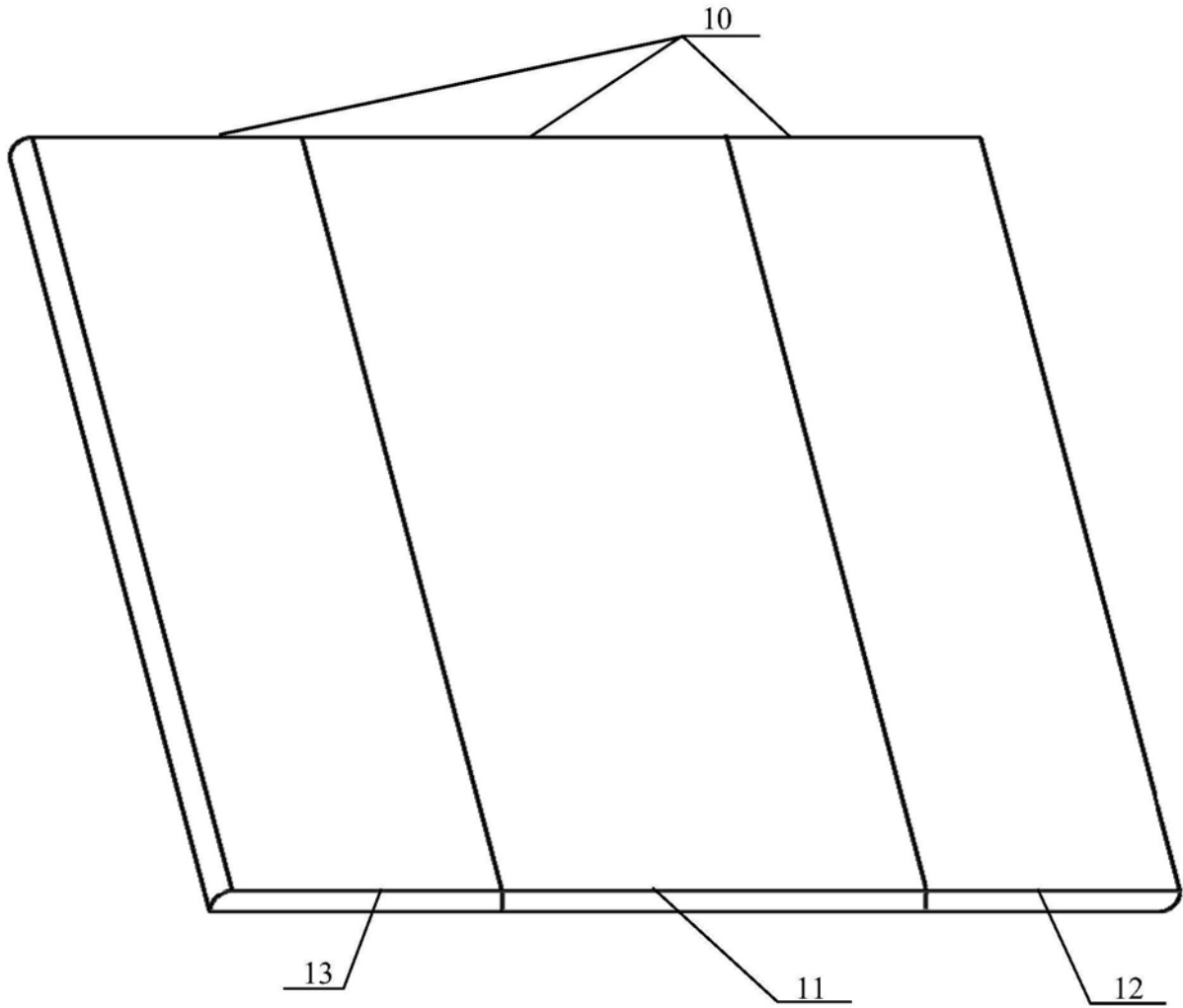


图4

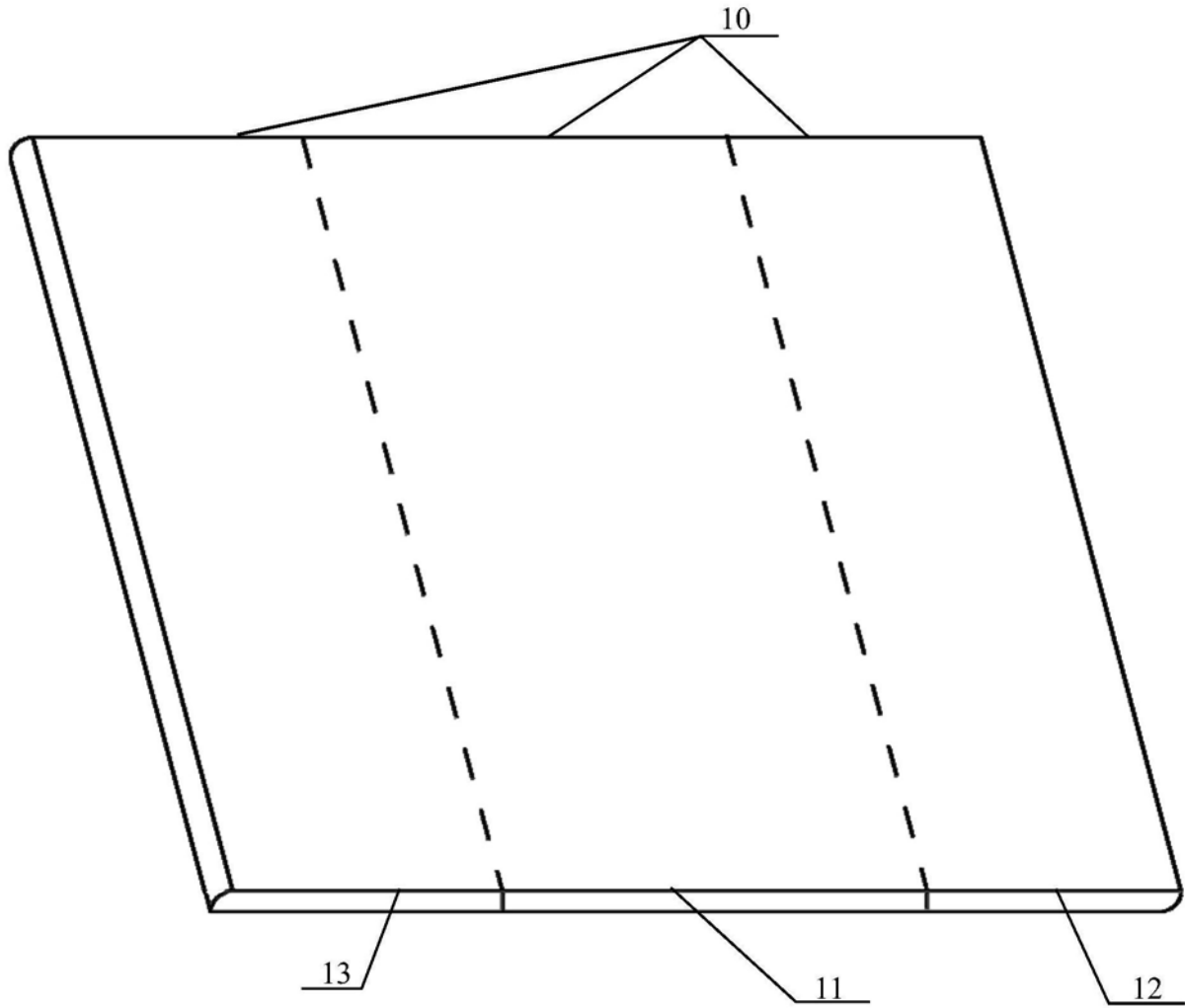


图5



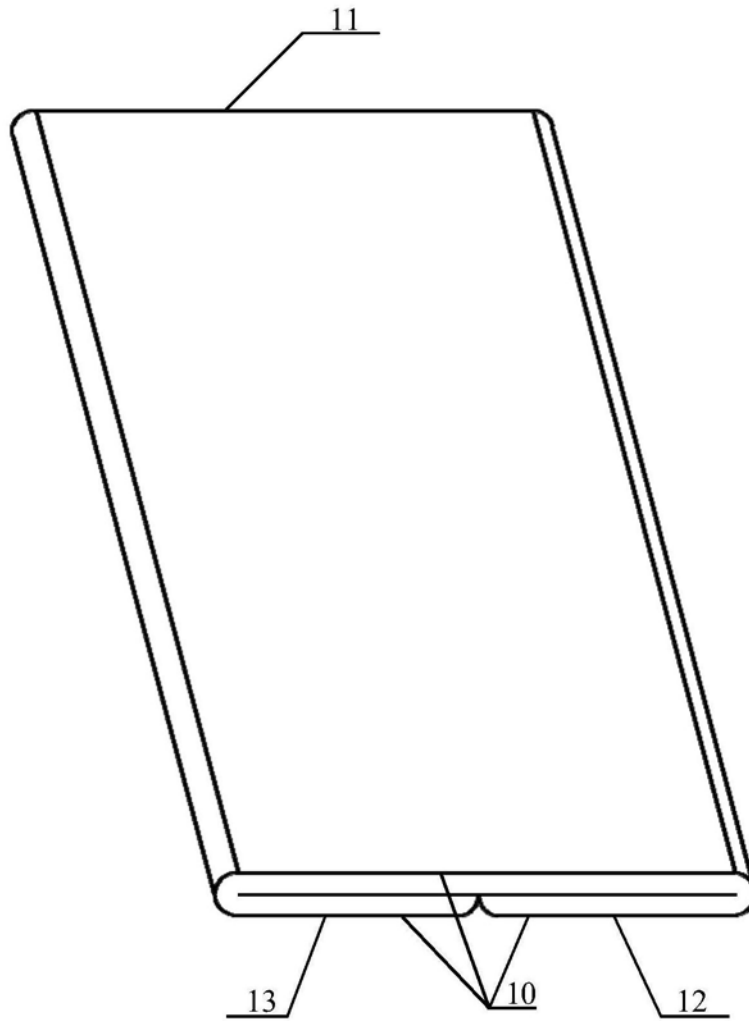


图6

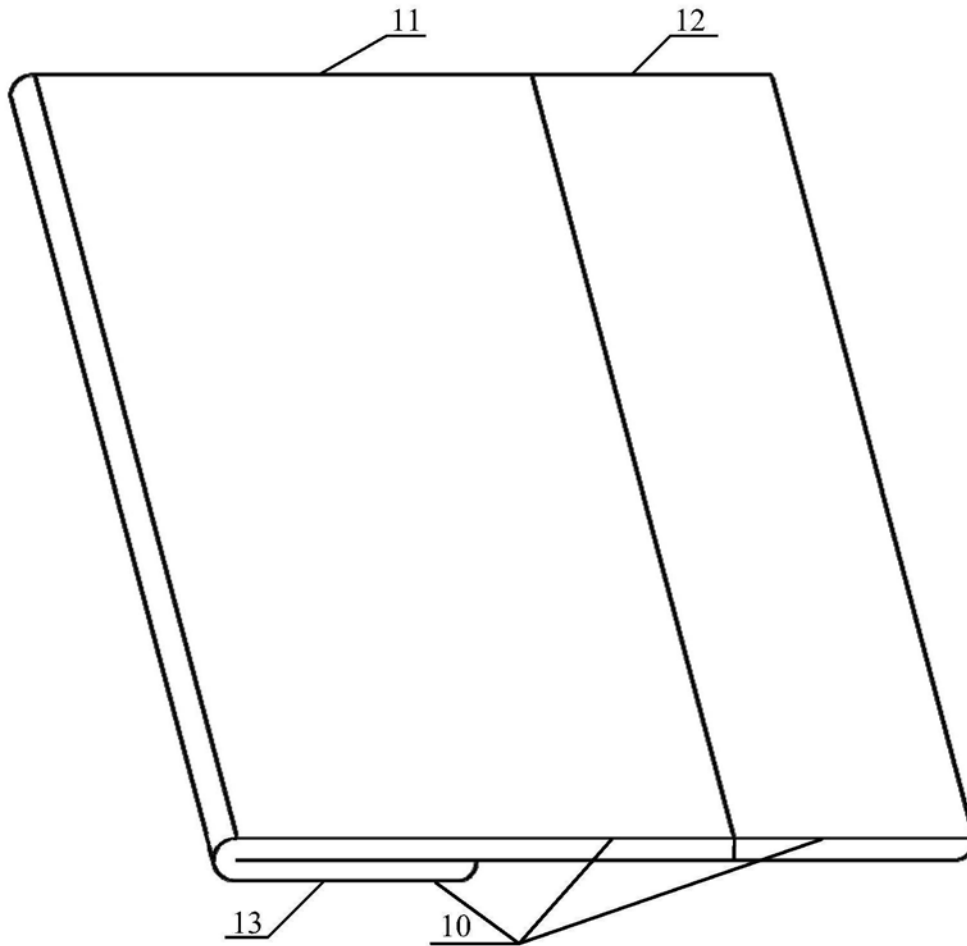


图7

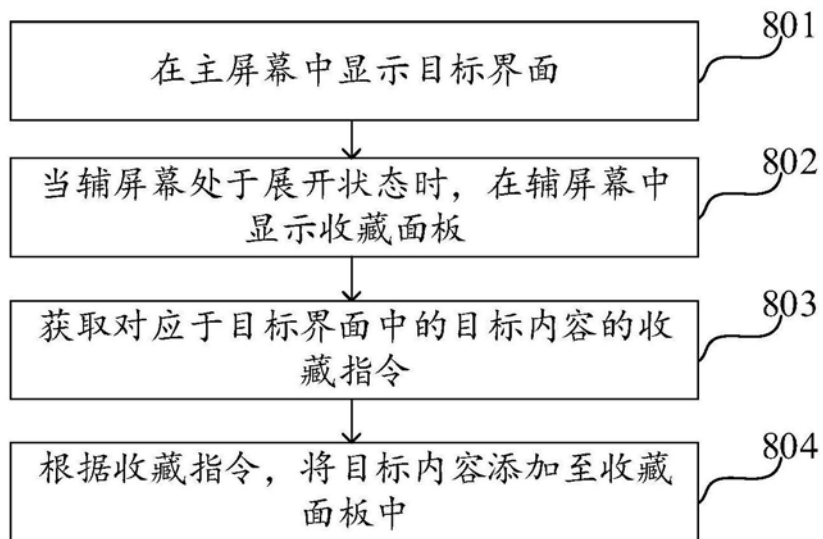


图8

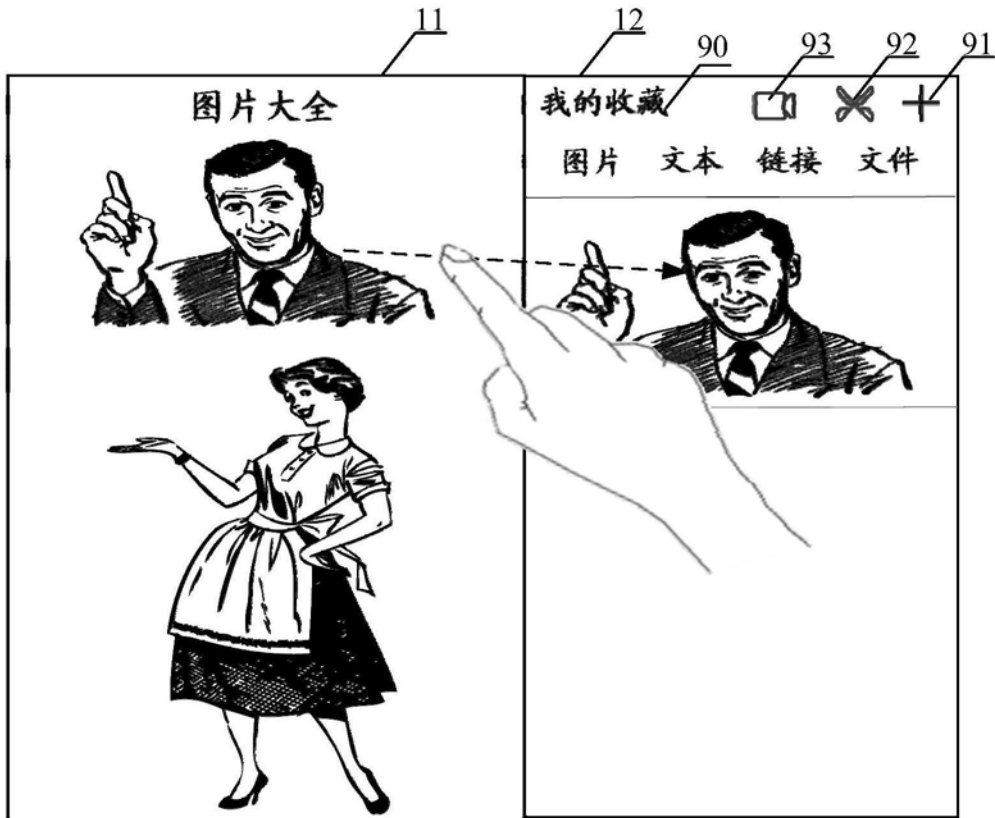


图9

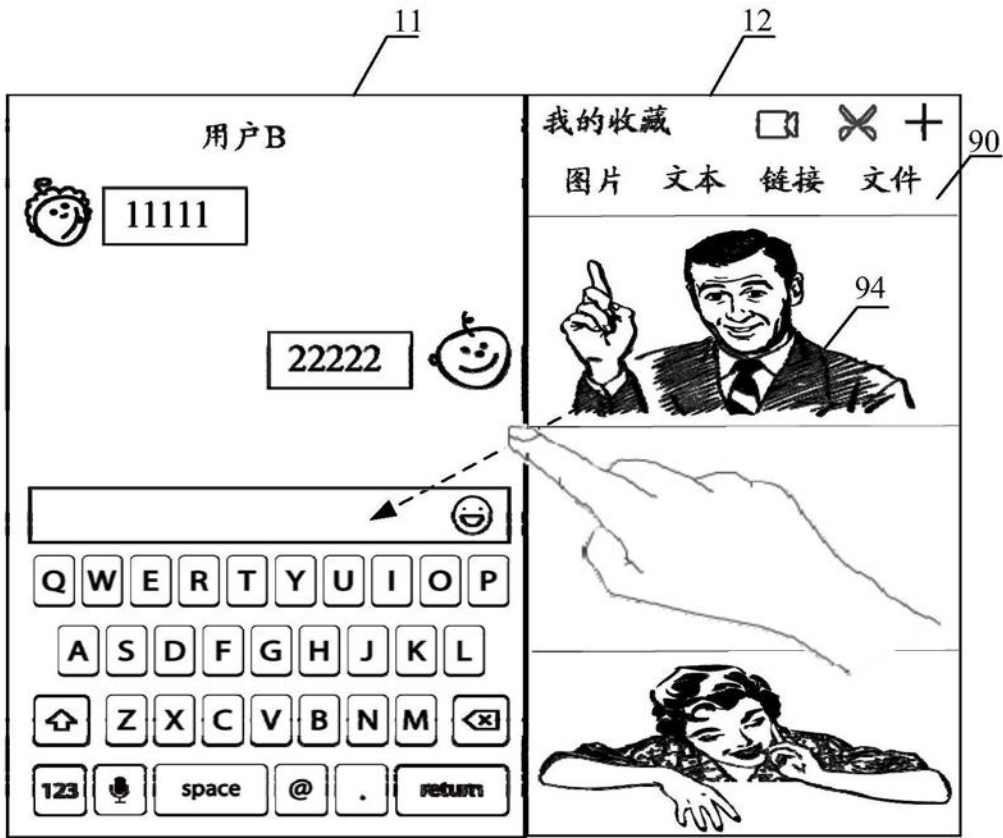


图10



图11

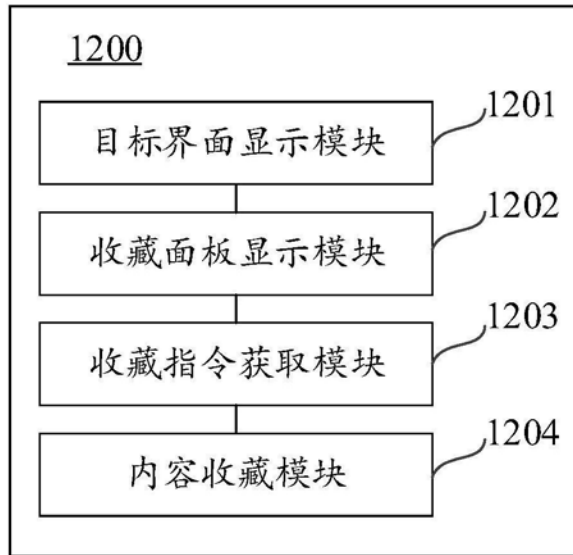


图12

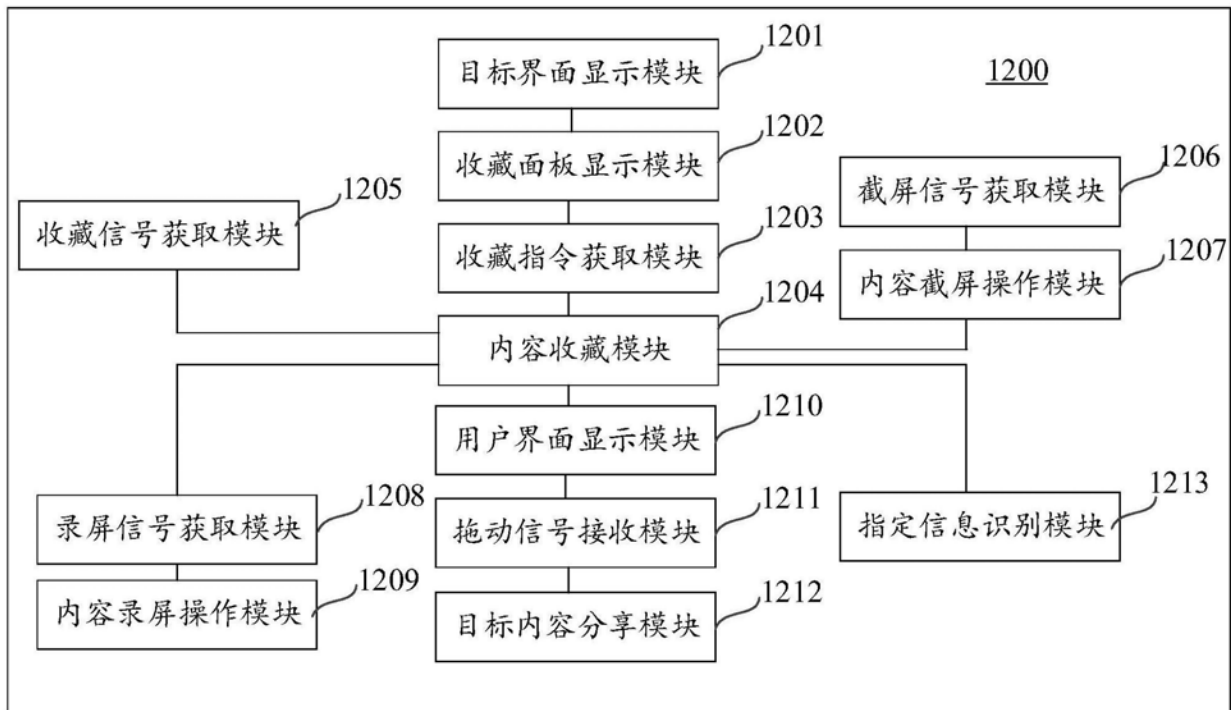


图13

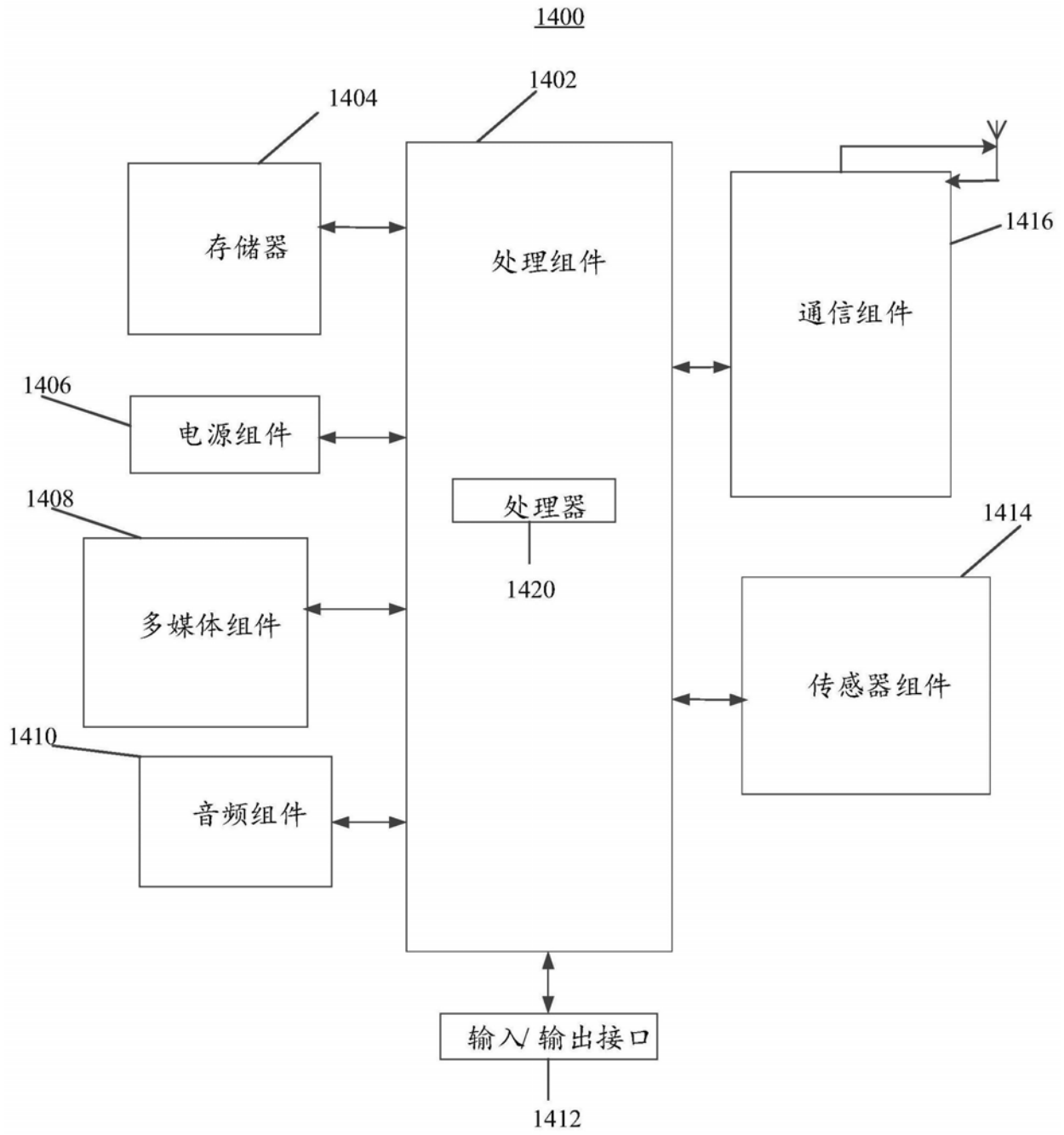


图14