



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107368568 A

(43)申请公布日 2017.11.21

(21)申请号 201710561021.4

(22)申请日 2017.07.11

(71)申请人 广州视源电子科技股份有限公司

地址 510530 广东省广州市黄埔区云埔工业区云埔四路6号

(72)发明人 杨良水

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 孟金喆

(51)Int.Cl.

G06F 17/30(2006.01)

G06F 9/54(2006.01)

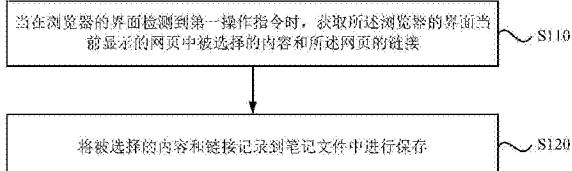
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

一种笔记生成的方法、装置、设备和存储介质

(57)摘要

本发明公开了一种笔记生成的方法、装置、设备和存储介质，所述方法包括：当在浏览器的界面检测到第一操作指令时，获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接；将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。实现直接在浏览器页面操作生成带网页的链接的笔记文件；笔记文件的生成过程中无需来回切换原网页；同时，保存的链接便于用户后续查看笔记的来源。



1. 一种笔记生成的方法,其特征在于,包括:

当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;

将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将被选择的内容和链接保存到笔记文件之后,还包括:

当在所述笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时,打开所述笔记文件中记录的链接指向的网页。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述笔记文件存储在网络存储空间中;

所述当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接之前,还包括:

建立所述浏览器的第一用户标识与所述网络存储空间的第二用户标识之间的关联;

所述将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存具体为:

将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存,其中,所述笔记文件存储在所述浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间中。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的方法,其特征在于,所述链接在所述笔记文件中作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录。

5. 根据权利要求2-3任一项所述的方法,其特征在于,所述第一操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到笔记生成指令;所述第二操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到链接访问指令。

6. 一种笔记生成的装置,其特征在于,包括:

获取模块,用于当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;

记录与保存模块,用于将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

控制模块,用于将被选择的内容和链接保存到所述笔记文件之后,当在所述笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时,打开所述笔记文件中记录的链接指向的网页。

8. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述笔记文件存储在网络存储空间中;

所述装置还包括建立模块,用于在所述当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接之前,建立所述浏览器的第一用户标识与所述网络存储空间的第二用户标识之间的关联;

所述记录与保存模块具体用于,将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存,其中,所述笔记文件存储在所述浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间中。

9. 根据权利要求6-8任一项所述的装置,其特征在于,所述链接在所述笔记文件中作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录。

10. 根据权利要求7-8任一项所述的装置,其特征在于,所述第一操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到笔记生成指令;所述第二操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到链接访问指令。

11. 一种计算机设备，其特征在于，包括：  
一个或多个处理器；  
存储器，用于存储一个或多个程序；  
所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求1-5中任一所述方法。
12. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，其特征在于，该程序被处理器执行时实现如权利要求1-5中任一所述的方法。

## 一种笔记生成的方法、装置、设备和存储介质

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术,尤其涉及一种笔记生成的方法、装置、设备和存储介质。

### 背景技术

[0002] 在用户需要复制浏览器中的相关信息到指定文档中时,首先需要在浏览器中进行复制动作,然后再打开对应文档,执行粘贴动作。

[0003] 但是用户需要复制来源不同的多处内容时,需要在多个不同的窗口中来回切换。然而,执行复制动作后保存的只是复制的内容,后续无法查找出复制内容的来源。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种笔记生成的方法、装置、设备和存储介质,实现直接在浏览器页面操作生成带网页的链接的笔记文件;笔记文件的生成过程中无需来回切换原网页;同时,保存的链接便于用户后续查看笔记的来源。

[0005] 第一方面,本发明实施例提供了一种笔记生成的方法,所述方法包括:

[0006] 当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;

[0007] 将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

[0008] 第二方面,本发明实施例提供了一种笔记生成的装置,所述装置包括:

[0009] 获取模块,用于当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;

[0010] 记录与保存模块,用于将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存。

[0011] 第三方面,本发明实施例提供了一种计算机设备,所述计算机设备包括:

[0012] 一个或多个处理器;

[0013] 存储器,用于存储一个或多个程序;

[0014] 所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现如本发明实施例中任一所述的笔记生成的方法。

[0015] 第四方面,本发明实施例提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如本发明实施例中任一所述的笔记生成的方法。

[0016] 本发明实施例中,通过当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接,将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。实现直接在浏览器页面操作生成带网页的链接的笔记文件;笔记文件的生成过程中无需来回切换原网页;同时,保存的链接便于用户后续查看笔记的来源。

### 附图说明

[0017] 图1是本发明实施例一中的一种笔记生成的方法的流程图;

[0018] 图2是本发明实施例二中的一种笔记生成的方法的流程图;

- [0019] 图3a是本发明实施例三中的一种笔记生成的方法的流程图；  
[0020] 图3b是本发明实施例三所适用的一种笔记生成的方法中获取笔记操作的界面显示图；  
[0021] 图3c是本发明实施例三所适用的一种笔记生成的方法中打开笔记文件操作的界面显示图；  
[0022] 图4是本发明实施例四中的一种笔记生成的装置的结构示意图；  
[0023] 图5是本发明实施例五中的一种计算机设备的结构示意图。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明，而非对本发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

### [0025] 实施例一

[0026] 图1为本发明实施例一提供的一种笔记生成的方法的流程图，本实施例可适用于笔记生成的情况，该方法可以由本发明实施例提供的笔记生成的装置来执行，该装置可采用软件和/或硬件的方式实现。参考图1，该方法具体可以包括如下步骤：

[0027] S110、当在浏览器的界面检测到第一操作指令时，获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接。

[0028] 具体的，用户在需要应用浏览器进行资料查询时，浏览器会跳转至相应的界面，将被查询的资料展示给用户。在用户进行资料浏览的同时，部分用户对正在浏览的内容有保存记录的需求，或者用户对部分浏览的内容有保存记录的需求。可选的，第一操作指令可以是用户执行了相关操作后产生的，当在浏览器的界面检测到第一操作指令时，获取浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接。

[0029] 其中，被选择的内容为可以是文字、图片、音视频等，内容类型可以是新闻、科教、音乐、或影视等。可选的，被选择的内容和网页的链接是一一对应的，也即，被选择的内容如果确定，其对应的网页的链接也是确定的，反之，网页的链接如果，其对应的内容也是确定的，被选择的内容是网页的链接对应的内容的全部或部分。

[0030] S120、将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

[0031] 其中，将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。可选的，笔记文件可以是一个文档，如Microsoft Word文档、Microsoft PowerPoint演示文稿或Text文档等；笔记文件还可以是具有记录功能的应用程序的开发方自身定义的笔记文件，如XX云笔记等。

[0032] 在一个具体的例子中，可以是用户每天新建一个笔记文件，将被选择的内容和链接记录到当天建立的笔记文件中进行保存，具体的实现方式可以是给当天新建的笔记文件添加一个时间戳来唯一标识该笔记文件，这里不做具体限定。可选的，也可以根据用户的需求预先打开需要记录到的笔记文件，例如，先对选择的内容和链接进行复制操作，然后在预先打开的笔记文件中粘贴相应的内容。

[0033] 可选的，所述链接在所述笔记文件中作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录。

[0034] 其中，网页链接在笔记文件中不直接显示出来，而是作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录。可选的，被选择内容的属性信息可以是其链接、内容类型、存储位置、大小、

占用空间、创建时间、修改时间或访问时间等。将网页链接作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录增强了用户视觉显示效果，使用户可以简单直观查看被选择内容。

[0035] 本发明实施例中，通过在浏览器的界面检测到第一操作指令时，获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接，将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。实现直接在浏览器页面操作生成带网页的链接的笔记文件；笔记文件的生成过程中无需来回切换原网页；同时，保存的链接便于用户后续查看笔记的来源。

### [0036] 实施例二

[0037] 图2为本发明实施例二提供的一种笔记生成的方法的流程图，本实施例在上述实施例的基础上实现。参考图2，该方法具体可以包括如下步骤：

[0038] S210、当在浏览器的界面检测到第一操作指令时，获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接。

[0039] S220、将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存。

[0040] S230、当在所述笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时，打开所述笔记文件中记录的链接指向的网页。

[0041] 具体的，被选择的内容和链接记录到相应的笔记文件进行保存后，当用户有查看被选择内容的需求时执行对应的动作，笔记文件的显示界面中检测到相应的操作指令。当在笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时，打开笔记文件中记录的链接指向的网页，使得用户可以在查看笔记文件中记录的内容的同时，能够查看该内容的来源。

[0042] 可选的，所述第一操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到笔记生成指令；所述第二操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到链接访问指令。

[0043] 其中，第一操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到的笔记生成指令，在鼠标右键弹出的菜单中包括可以对被选择内容进行的相关操作，如粘贴、字体或段落等，可选的，笔记生成指令可以是“发送到XX笔记”；第二操作指令包括鼠标右键弹出的菜单中检测到链接访问指令，在鼠标右键弹出的菜单中包括可以对相应的笔记文件记录的文件进行的相关操作，如撤销、打开原文链接等，可选的，链接访问指令可以是“打开原文链接”。示例性的，第一操作指令和第二操作指令可以通过安装开发者开发的插件等来实现。需要说明的是，上述的鼠标右键弹出的菜单也可以是通过点击预设的快捷键来实现菜单的弹出。

[0044] 本发明实施例中，通过在将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存后，在所述笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时，打开所述笔记文件中记录的链接指向的网页。实现了在查询笔记文件内容的同时，可以查看笔记内容的来源，也即，笔记文件记录的链接指向的网页。

### [0045] 实施例三

[0046] 图3a为本发明实施例三提供的一种笔记生成的方法的流程图，本实施例中，所述笔记文件存储在网络存储空间中，本实施例在上述实施例的基础上实现。参考图3a，该方法具体可以包括如下步骤：

[0047] S310、建立所述浏览器的第一用户标识与所述网络存储空间的第二用户标识之间的关联。

[0048] 其中，浏览器的第一用户标识可以是浏览器的种类，例如，猎豹浏览器、QQ浏览器或搜狗浏览器等；浏览器的第一用户标识还可以是某个浏览器下用户注册时使用的用户名

等。网络存储空间的第二用户标识可以是用户在注册网络存储空间时使用的用户名等。在一个具体的例子中,若浏览器的第一用户标识为“june\_841875980”,网络存储空间的第二用户标识为“奋斗123\_fight”,建立浏览器的第一用户标识与网络存储空间的第二用户标识之间的关联,关联后,带有第一用户标识的浏览器和第二用户标识的网络存储空间可以通过相关控制指令的控制进行内容的交互。

[0049] 可选的,网络存储空间起到文件存储的作用,将需要存储的文件存储到相应的网络存储空间,以供用户在有特定需求时进行查阅。

[0050] S320、当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接。

[0051] S330、将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存,其中,所述笔记文件存储在所述浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间中。

[0052] 具体的,网络存储空间通常为与浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间,所述笔记文件存储在该网络存储空间中,将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

[0053] 本发明实施例中,通过建立所述浏览器的第一用户标识与所述网络存储空间的第二用户标识之间的关联,将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存,所述笔记文件存储在所述浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间中。实现了将被选择内容和链接定向保存到对应的网络存储空间中,方便用户对被选择内容的查询。

[0054] 在上述实施例的基础上,在一个具体的例子中,对一种笔记生成的方法在应用场景进行了阐述。图3b示出了一种笔记生成的方法中获取笔记操作的界面显示图,图3c示出了一种笔记生成的方法中打开笔记文件操作的界面显示图。在该具体的例子中,在浏览器中,确定好要选择的内容,在图3b中,340为被选择的内容,350是在获取被选择内容和网页链接时鼠标右键弹出来的菜单,该菜单中包括若干个指令,这里仅用省略号来示意,对指令的名称和数量不做限定,360为笔记生成指令,在该实施例中,笔记生成指令360具体为“发送到网络笔记”;在图3c中,370是网络笔记中需要查看来源的笔记内容,380是打开记录的链接指向的网页时鼠标右键弹出来的菜单,该菜单中包括若干个指令,这里仅用省略号来示意,对指令的名称和数量不做限定,390为链接访问指令,在该实施例中,链接访问指令390具体为“打开原文链接”。需要说明的是,由于弹出的菜单键可能会对被选择内容产生覆盖,因此,340只是示例性的显示被选择的内容。用户在浏览器的界面上点击鼠标右键的操作时,检测到鼠标右键弹出来的菜单中的笔记生成指令360时,也即“发送到网络笔记”的指令;将被选择的内容和链接记录到网络笔记中进行保存;在网络笔记的显示界面中,当用户需要查看网络笔记内容的来源时进行点击鼠标右键的操作,检测到鼠标右键弹出来的菜单中的链接访问指令时,在该具体的例子中,用户点击链接访问指令390,也即“打开原文链接”的指令,则用户可以查看网络笔记中记录的链接指向的网页。

[0055] 在该具体的例子中,用户在查看网络笔记中记录的内容的同时,可以点击“打开原文链接”,查看对应的来源,方便了用户。

[0056] 实施例四

[0057] 图4是本发明是实施例四提供的一种笔记生成的装置的结构示意图,该装置适用

于执行本发明实施例提供的一种笔记生成的方法。参考图4,该装置具体可以包括:

[0058] 获取模块410,用于当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;

[0059] 记录与保存模块420,用于将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存。

[0060] 进一步的,所述装置还包括:

[0061] 控制模块,用于将被选择的内容和链接保存到笔记文件之后,当在所述笔记文件的显示界面中检测到第二操作指令时,打开所述笔记文件中记录的链接指向的网页。

[0062] 进一步的,所述笔记文件存储在网络存储空间中;

[0063] 所述装置还包括建立模块,用于在所述当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接之前,建立所述浏览器的第一用户标识与所述网络存储空间的第二用户标识之间的关联;

[0064] 所述记录与保存模块具体用于,将被选择的内容和链接记录到所述笔记文件中进行保存,其中,所述笔记文件存储在所述浏览器的第一用户标识关联的第二用户标识对应的网络存储空间中。

[0065] 进一步的,所述链接在所述笔记文件中作为被选择内容的属性信息进行隐藏记录。

[0066] 进一步的,所述第一操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到笔记生成指令;所述第二操作指令包括在鼠标右键弹出的菜单中检测到链接访问指令。

[0067] 本发明实施例提供的笔记生成的装置可执行本发明任意实施例提供的笔记生成的方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

[0068] 实施例五

[0069] 图5为本发明实施例五提供的一种计算机设备的结构示意图。图5示出了适于用来实现本发明实施方式的示例性计算机设备12的框图。图5显示的计算机设备12仅仅是一个示例,不应本发明实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0070] 如图5所示,计算机设备12以通用计算设备的形式表现。计算机设备12的组件可以包括但不限于:一个或者多个处理器或者处理单元16,系统存储器28,连接不同系统组件(包括系统存储器28和处理单元16)的总线18。

[0071] 总线18表示几类总线结构中的一种或多种,包括存储器总线或者存储器控制器,外围总线,图形加速端口,处理器或者使用多种总线结构中的任意总线结构的局域总线。举例来说,这些体系结构包括但不限于工业标准体系结构(ISA)总线,微通道体系结构(MAC)总线,增强型ISA总线、视频电子标准协会(VESA)局域总线以及外围组件互连(PCI)总线。

[0072] 计算机设备12典型地包括多种计算机系统可读介质。这些介质可以是任何能够被计算机设备12访问的可用介质,包括易失性和非易失性介质,可移动的和不可移动的介质。

[0073] 系统存储器28可以包括易失性存储器形式的计算机系统可读介质,例如随机存取存储器(RAM)30和/或高速缓存存储器32。计算机设备12可以进一步包括其它可移动/不可移动的、易失性/非易失性计算机系统存储介质。仅作为举例,存储系统34可以用于读写不可移动的、非易失性磁介质(图5未显示,通常称为“硬盘驱动器”)。尽管图5中未示出,可以提供用于对可移动非易失性磁盘(例如“软盘”)读写的磁盘驱动器,以及对可移动非易失性

光盘(例如CD-ROM,DVD-ROM或者其它光介质)读写的光盘驱动器。在这些情况下,每个驱动器可以通过一个或者多个数据介质接口与总线18相连。存储器28可以包括至少一个程序产品,该程序产品具有一组(例如至少一个)程序模块,这些程序模块被配置以执行本发明各实施例的功能。

[0074] 具有一组(至少一个)程序模块42的程序/实用工具40,可以存储在例如存储器28中,这样的程序模块42包括——但不限于——操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。程序模块42通常执行本发明所描述的实施例中的功能和/或方法。

[0075] 计算机设备12也可以与一个或多个外部设备14(例如键盘、指向设备、显示器24等)通信,还可与一个或者多个使得用户能与该计算机设备12交互的设备通信,和/或与使得该计算机设备12能与一个或多个其它计算设备进行通信的任何设备(例如网卡,调制解调器等等)通信。这种通信可以通过输入/输出(I/O)接口22进行。并且,计算机设备12还可以通过网络适配器20与一个或多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通信。如图所示,网络适配器20通过总线18与计算机设备12的其它模块通信。应当明白,尽管图5中未示出,可以结合计算机设备12使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限于:微代码、设备驱动器、冗余处理单元、外部磁盘驱动阵列、RAID系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。

[0076] 处理单元16通过运行存储在系统存储器28中的程序,从而执行各种功能应用以及数据处理,例如实现本发明实施例所提供的笔记生成的方法:

[0077] 也即,所述处理单元执行所述程序时实现:当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

[0078] 实施例六

[0079] 本发明实施例六提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如本申请所有发明实施例提供的笔记生成的方法:

[0080] 也即,该程序被处理器执行时实现:当在浏览器的界面检测到第一操作指令时,获取所述浏览器的界面当前显示的网页中被选择的内容和所述网页的链接;将被选择的内容和链接记录到笔记文件中进行保存。

[0081] 可以采用一个或多个计算机可读的介质的任意组合。计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本文档中,计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0082] 计算机可读的信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括——但不限于——电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读的信号介质还可以是

计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。

[0083] 计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括——但不限于——无线、电线、光缆、RF等等，或者上述的任意合适的组合。

[0084] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本发明操作的计算机程序代码，所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言——诸如Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言——诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)——连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0085] 注意，上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解，本发明不限于这里所述的特定实施例，对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本发明的保护范围。因此，虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明，但是本发明不仅仅限于以上实施例，在不脱离本发明构思的情况下，还可以包括更多其他等效实施例，而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

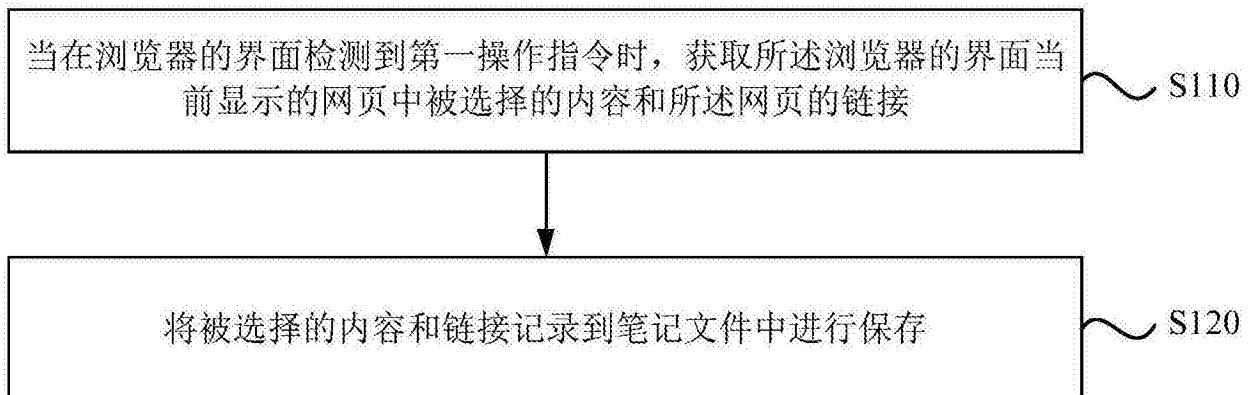


图1

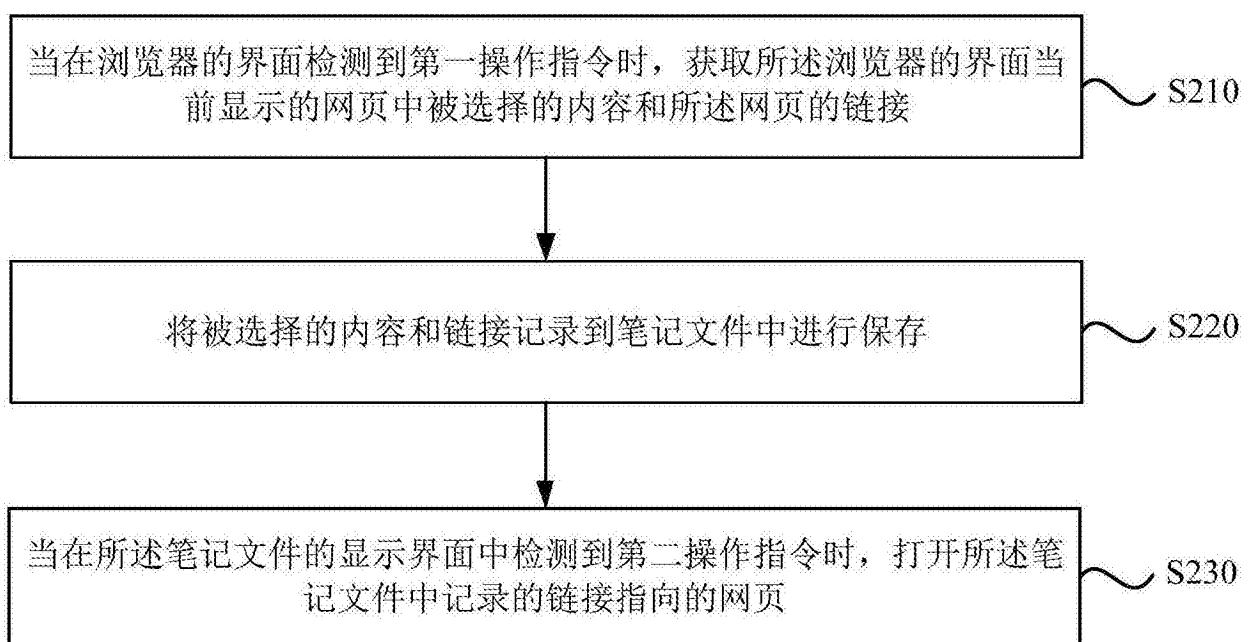


图2

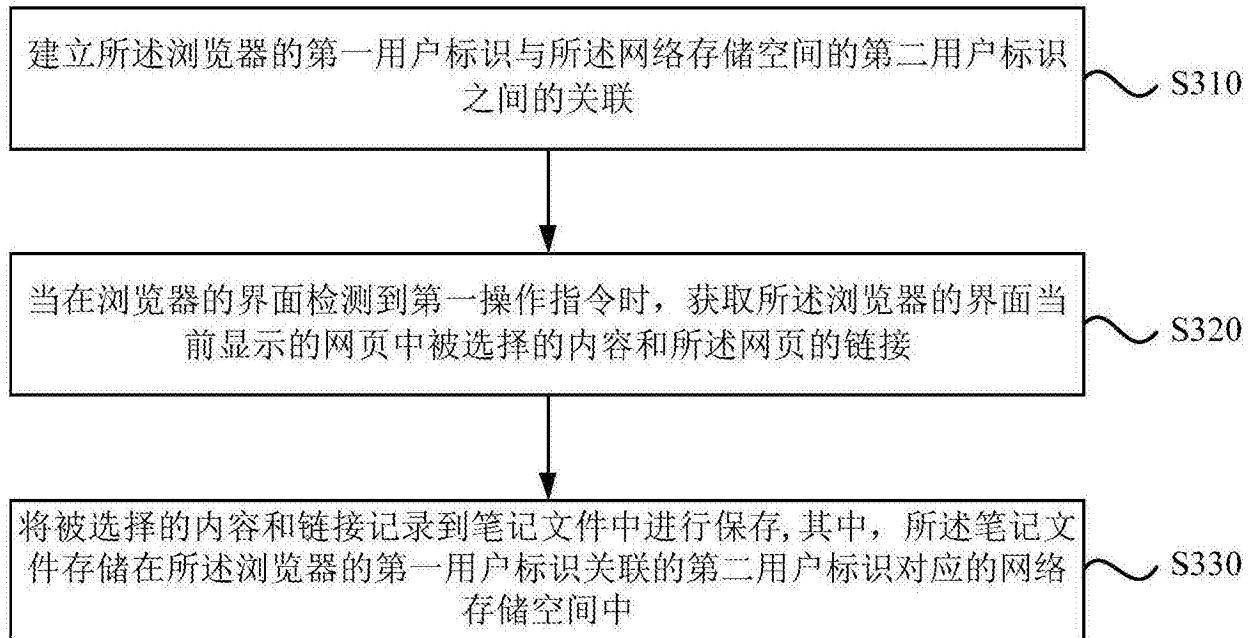


图3a

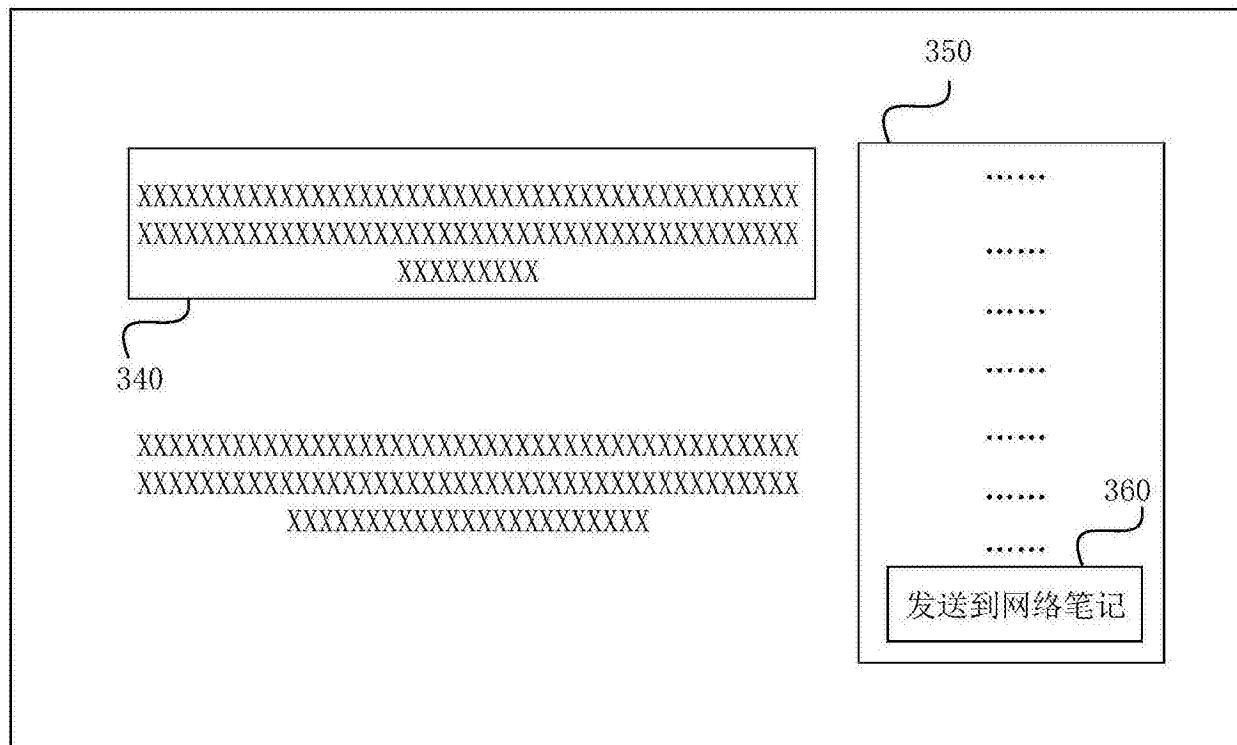


图3b

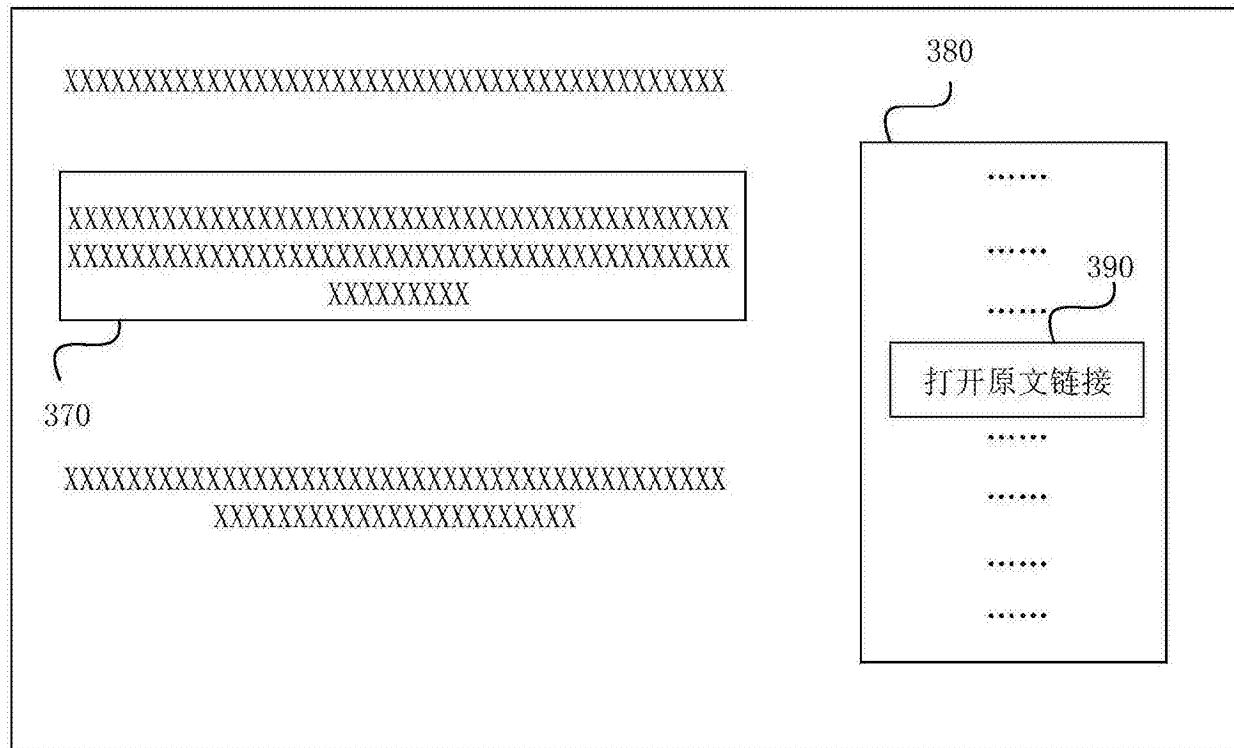


图3c

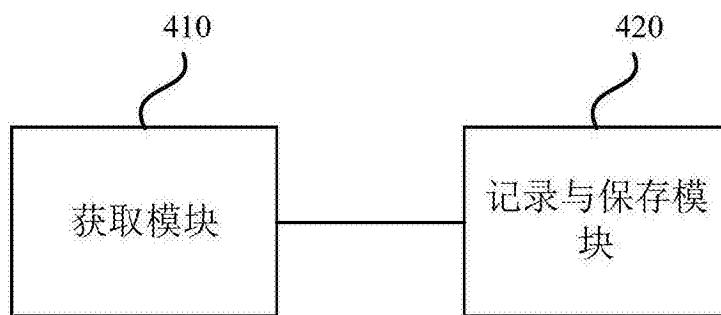


图4

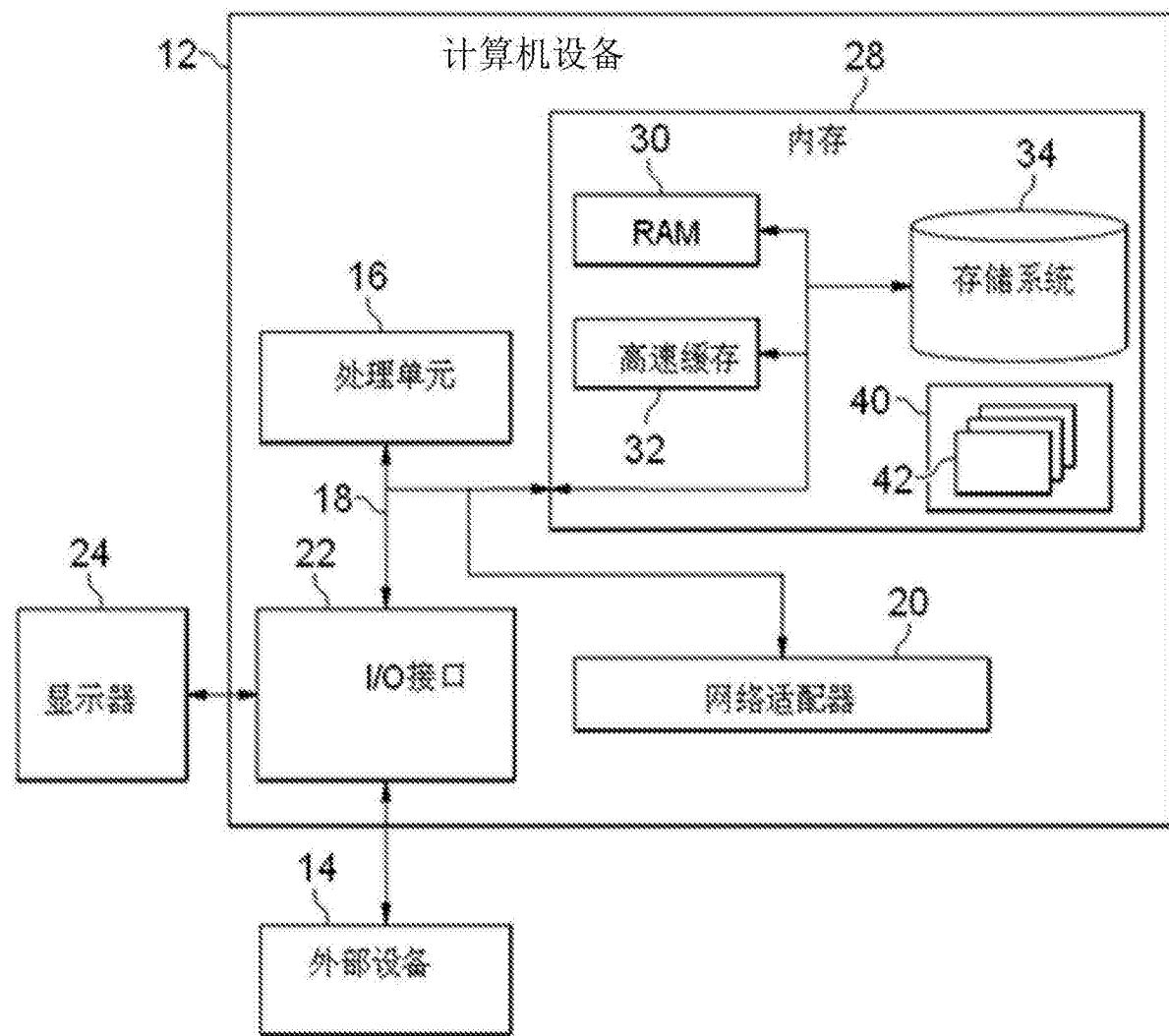


图5