

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103473225 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201210183636. 5

(22) 申请日 2012. 06. 06

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 侯杰 豆宁军 高文君 赵祎  
方芳

(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 张耀光

(51) Int. Cl.

G06F 17/30 (2006. 01)

G06F 3/0481 (2013. 01)

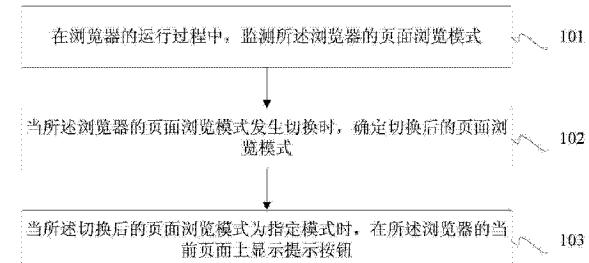
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54) 发明名称

页面显示方法和装置

(57) 摘要

本发明公开了一种页面显示方法和装置，属于终端领域。所述方法包括：在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。该装置包括：监测模块、确定模块和显示模块。本发明简化了在切换模式中的提示过程，仅通过在特定位置显示提示按钮对用户进行提醒，不打断浏览器的连续浏览，使得浏览器在切换页面浏览模式时能够达到无痕切换。



1. 一种页面显示方法,其特征在于,所述方法包括:

在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;

当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;

当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏览模式,当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,包括:

当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时,在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮;

当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮,包括:

当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;

当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;

当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮;

当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上,也不在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时,显示信息框,所述信息框包括所述指定模式的描述信息;

当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作,隐藏所述信息框。

5. 根据权利要求 1-4 任一项所述的方法,其特征在于,当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,包括:

当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,并通过弹出控件进行提示。

6. 一种页面显示装置,其特征在于,所述装置包括:

监测模块,用于在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;

确定模块,用于当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;

显示模块,用于当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

7. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏

览模式,所述显示模块包括 :

第一显示单元,用于当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时,在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮;

第二显示单元,用于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

8. 根据权利要求 7 所述的装置,其特征在于,所述第二显示单元包括:

判断单元,用于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;

显示子单元,用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;

所述显示子单元,用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮;

所述显示子单元,用于当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上,也不在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

9. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述显示模块还用于在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时,显示信息框,所述信息框包括所述指定模式的描述信息;当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作,隐藏所述信息框。

10. 根据权利要求 6-9 任一项所述的装置,其特征在于,所述显示模块具体用于当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,并通过弹出控件进行提示。

## 页面显示方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及终端领域,特别涉及一种页面显示方法和装置。

### 背景技术

[0002] 随着移动终端的浏览需求,浏览器客户端在对页面进行显示的过程,一旦进入某种特定状态,如无痕浏览模式或安全保护状态时,通常会使用弹出控件进行消息提示,例如Toast 提示,Toast 是一种非常方便的提示消息框,该提示信息框用于在浏览器客户端界面上为用户生成简单的提示信息,当用户点击该提示消息框时,弹出气泡框,显示该提示信息的详情。

[0003] 在实现本发明的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:

[0004] 虽然弹出控件是弱提醒,但是由于该弹出控件并不是系统控件,而其提示消息框的显示会持续一定时间,频繁打断用户在浏览器客户端的连续浏览。

### 发明内容

[0005] 为了保持浏览器客户端进行浏览时的连续性,本发明实施例提供了一种页面显示方法和装置。所述技术方案如下:

[0006] 一方面,一种页面显示方法,所述方法包括:

[0007] 在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;

[0008] 当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;

[0009] 当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

[0010] 所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏览模式,当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,包括:

[0011] 当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时,在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮;

[0012] 当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

[0013] 当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮,包括:

[0014] 当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;

[0015] 当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;

[0016] 当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页

面上显示用于表示页面不安全的提示按钮；

[0017] 当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上，也不在所述浏览规则的白名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0018] 所述方法还包括：

[0019] 在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时，显示信息框，所述信息框包括所述指定模式的描述信息；

[0020] 当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作，隐藏所述信息框。

[0021] 当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，包括：

[0022] 当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，并通过弹出控件进行提示。

[0023] 另一方面，一种页面显示装置，所述装置包括：

[0024] 监测模块，用于在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；

[0025] 确定模块，用于当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；

[0026] 显示模块，用于当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

[0027] 所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏览模式，所述显示模块包括：

[0028] 第一显示单元，用于当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时，在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮；

[0029] 第二显示单元，用于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时，根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则，在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

[0030] 所述第二显示单元包括：

[0031] 判断单元，用于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时，根据所述安全浏览模式的浏览规则，判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上；

[0032] 显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮；

[0033] 所述显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮；

[0034] 所述显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上，也不在所述浏览规则的白名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0035] 所述显示模块还用于在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时，显示信息框，所述信息框包括所述指定模式的描述信息；当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作，隐藏所述信息框。

[0036] 所述显示模块具体用于当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，并通过弹出控件进行提示。

[0037] 本发明实施例提供的页面显示方法和装置，通过在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，简化了在切换模式中的提示过程，仅通过在特定位置显示提示按钮对用户进行提醒，不打断浏览器的连续浏览，使得浏览器在切换页面浏览模式时能够达到无痕切换。

## 附图说明

[0038] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例描述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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0039] 图 1 是本发明实施例提供的一种页面显示方法的流程图；

[0040] 图 2 是本发明实施例提供的一种页面显示方法的流程图；

[0041] 图 3 是本发明实施例提供的页面显示示意图；

[0042] 图 4 是本发明实施例提供的页面显示示意图；

[0043] 图 5 是本发明实施例提供的页面显示示意图；

[0044] 图 6 是本发明实施例提供的一种页面显示装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0045] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0046] 需要说明的是，本发明实施例的页面显示方法，可以由页面显示装置执行，其中该页面显示装置可以为浏览器；本发明实施例的页面显示方法，也可以由具备页面显示功能的终端执行，例如：包含了页面显示装置的移动终端。该终端可以为固定终端或移动终端，固定终端可以为 PC (Personal Computer, 个人电脑) 或显示设备，移动终端可以为智能手机、平板电脑、MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer III, 动态影像专家压缩标准音频层面 3)、PDA (Personal Digital Assistant, 个人数字助理) 等。本发明后续实施例中，其页面显示方法的执行主体以页面显示装置为例进行说明，该页面显示装置具体可以为安装于终端的浏览器。

[0047] 图 1 是本发明实施例提供的一种页面显示方法的流程图。参见图 1，该实施例包括：

[0048] 101、在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；

[0049] 102、当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；

[0050] 103、当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

[0051] 可选地，所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏览模式，当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，包括：

[0052] 当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时，在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮；

[0053] 当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

[0054] 可选地,当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮,包括:

[0055] 当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;

[0056] 当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;

[0057] 当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮;

[0058] 当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上,也不在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0059] 可选地,所述方法还包括:

[0060] 在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时,显示信息框,所述信息框包括所述指定模式的描述信息;

[0061] 当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作,隐藏所述信息框。

[0062] 可选地,当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,包括:

[0063] 当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,并通过弹出控件进行提示。

[0064] 本发明实施例提供的页面显示方法,通过在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,简化了在切换模式中的提示过程,仅通过在特定位置显示提示按钮对用户进行提醒,不打断浏览器的连续浏览,使得浏览器在切换页面浏览模式时能够达到无痕切换。

[0065] 图2是本发明实施例提供的一种页面显示方法的流程图。本实施例参见图2,该实施例包括:

[0066] 201、终端启动浏览器;

[0067] 终端可以为固定终端或移动终端,对于固定终端或移动终端来说,可以通过桌面图标调用浏览器进行启动,还可以通过网络链接进行启动,此为现有技术,本实施例不做赘述。

[0068] 202、在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;

[0069] 在本实施例中,该监测可以通过监测与页面浏览模式相关的插件实现,该与页面浏览模式相关的插件可以有多种,本实施例中,以无痕浏览模式插件和安全浏览模式插件为例进行说明。其中,无痕浏览模式插件是无痕浏览模式对应的插件,无痕浏览模式指不留上网浏览记录的互联网浏览方式。无痕浏览模式的主要特性包括但不限于以下:(1)不记录上网痕迹,保护您的个人隐私;(2)不记录Cookies;(3)不记录Internet临时文件;

(4) 不记录网页表单数据(用户名、密码、搜索关键词等);(5) 不记录历史访问记录;(6) 不记录撤销页面列表;(7) 标题栏始终不显示网页标题。其中,安全浏览模式插件是指安全浏览模式对应的插件,安全浏览模式是指对浏览的页面进行风险判断及保护的互联网浏览方式,该安全浏览模式具体可以应用一套完整的安全浏览解决方案,根据浏览器内置的网址黑白名单智能对网址进行识别,黑名单直接提示建议不浏览,白名单可正常浏览,对于其余有潜在风险的网址,则禁用脚本和控件,最大限度地保障浏览安全,用户还可以选择信任网址,将其添加到白名单,下次可正常浏览。

[0070] 另外,该监测还可以通过对指定模式相应的按钮是否被点击实现。当指定模式相应的按钮如“无痕浏览”按钮被点击,则监测获知切换至无痕浏览模式,对其他指定模式也是同理,在此不再赘述。

[0071] 203、当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;

[0072] 页面浏览模式包括但不限于无痕浏览模式等,还包括简易模式、过滤模式等等,本实施例仅对于指定模式的浏览进行提示。

[0073] 204、当浏览器的页面浏览模式切换为无痕浏览模式时,在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮;

[0074] 当监测获知无痕浏览模式插件开启,则浏览器的页面浏览模式已切换为无痕浏览模式,在所述浏览器的当前页面上显示无痕浏览模式对应的提示按钮。

[0075] 图3是本发明实施例提供的页面显示示意图。参见图3,该无痕浏览模式对应的提示按钮可以位于地址栏。需要说明的是,该图3仅提供了无痕浏览模式对应的提示按钮的一种形态和位置,该提示按钮还可以有其他形态如矩形或三角形等,其位置还可以位于地址栏以外的其他位置,如浏览器右下角或左下角等。进一步地,该提示按钮还可以是包含“无痕浏览中”等其他提示信息的按钮,以便用户能够获知当前的浏览模式。

[0076] 205、当浏览器的页面浏览模式切换为安全浏览模式时,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

[0077] 当监测获知安全浏览模式插件开启,则浏览器的页面浏览模式已切换为安全浏览模式,根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则,在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。具体地,安全浏览模式的浏览规则包括黑名单和白名单,黑名单所包括的网址为不安全网址,提示用户不进行浏览,白名单所包括的网址为安全网址,提示用户浏览可以安全进行。相应地,当浏览器的页面浏览模式切换为安全浏览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮;当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上,也不在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0078] 需要说明的是,用于表示页面安全的提示按钮、用于表示页面不安全的提示按钮和用于表示页面安全程度未知的提示按钮可以是同一个提示按钮,其区别仅在于其颜色,如,用于表示页面安全的提示按钮为绿色,用于表示页面不安全的提示按钮为红色,用于表

示页面安全程度未知的提示按钮为黄色，当然，各个按钮还可以有其他不同颜色，本实施例对此不做具体限定。

[0079] 需要说明的是，由于无痕浏览模式和安全浏览模式可以并存，因此，当监测获知无痕浏览模式插件和安全浏览模式插件均开启，则浏览器的页面浏览模式已切换为无痕浏览模式和安全浏览模式。

[0080] 进一步地，该方法还包括：在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时，显示信息框，所述信息框包括所述指定模式的描述信息；当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作，隐藏所述信息框。本发明步骤 201-204 提供了一种最简化的显示方法，而为了为用户提供该指定模式的描述信息，在当前页面上显示提示按钮时，还可以显示信息框，所述信息框包括所述指定模式的描述信息，该信息框的显示持续时长可以为预设时长，在显示达到预设时长时，隐藏该信息框。而为了进一步减少对浏览页面过程的干扰，还可以在接收到对信息框以外的区域的点击操作时，隐藏该信息框，使得在用户获取到描述信息时，可以及时隐藏该信息框。

[0081] 图 4 是本发明实施例提供的页面显示示意图。参见图 4，该信息框的显示位置可以位于提示按钮下方。需要说明的是，该图 4 仅提供了信息框的一种形态和位置，该信息框还可以有其他形态如矩形或三角形等，其位置还可以位于页面的其他位置，如提示按钮上方或其他方位等。进一步地，该提示按钮还可以是包含描述信息的网页链接入口，以便在用户向获知其他内容时，能够通过该网页链接入口关联到网页。

[0082] 步骤 204 和 205 是当浏览器的页面浏览模式切换为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮的过程，进一步地，该过程包括：当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮，并通过弹出控件进行提示。优选地，该弹出控件可以为 Toast 提示控件。

[0083] 图 5 是本发明实施例提供的页面显示示意图。参见图 5，该弹出控件的提示位置可以位于页面中央。需要说明的是，该图 5 仅提供了弹出控件的一种形态和位置，该弹出控件还可以有其他形态如矩形或三角形等，其位置还可以位于页面的其他位置，如右下方或左下方等。进一步地，该弹出控件还可以是包含描述信息的网页链接入口，以便在用户向获知其他内容时，能够通过该网页链接入口关联到网页。

[0084] 需要说明的是，上述的各种提示按钮可以显示为一个按钮，仅根据其形态和 / 或颜色对其所切换的模式、页面是否安全进行区别，也可以是不同位置的不同按钮实现，其具体形态、颜色以及位置等都可以由技术人员在开发时设置或调整，还可以由用户在使用过程中设置或调整，本发明对此不作限定。

[0085] 在上述实施例中，仅以指定模式为无痕浏览模式和安全浏览模式为例进行了说明，而该指定模式还可以为其他模式，如隐私保护浏览模式，指定模式可以由技术人员在开发时设置或调整，还可以由用户在使用过程中设置或调整，本发明对此不作限定。本领域技术人员可以获知，对于不同的浏览器，其需要提示的浏览模式的名称可以不同，在此不作具体限定。

[0086] 本发明实施例提供的页面显示方法，通过在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按

钮，简化了在切换模式中的提示过程，仅通过在特定位置显示提示按钮对用户进行提醒，不打断浏览器的连续浏览，使得浏览器在切换页面浏览模式时能够达到无痕切换。

[0087] 图6是本发明实施例提供的一种页面显示装置的结构示意图。参见图6，该装置包括：

[0088] 监测模块601，用于在浏览器的运行过程中，监测所述浏览器的页面浏览模式；

[0089] 在本实施例中，该监测可以通过监测与页面浏览模式相关的插件实现，该与页面浏览模式相关的插件可以有多种，本实施例中，以无痕浏览模式插件和安全浏览模式插件为例进行说明。

[0090] 确定模块602，用于当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时，确定切换后的页面浏览模式；

[0091] 显示模块603，用于当所述监测模块确定所述浏览器的页面浏览模式切换为指定模式时，在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮。

[0092] 可选地，所述指定模式为无痕浏览模式或安全浏览模式，所述显示模块601包括：

[0093] 第一显示单元，用于当所述切换后的页面浏览模式为无痕浏览模式时，在所述浏览器的当前页面上显示所述无痕浏览模式对应的提示按钮；

[0094] 当监测获知无痕浏览模式插件开启，则浏览器的页面浏览模式已切换为无痕浏览模式，第一显示单元在所述浏览器的当前页面上显示无痕浏览模式对应的提示按钮。该提示按钮还可以有其他形态如矩形或三角形等，其位置还可以位于地址栏以外的其他位置，如浏览器右下角或左下角等。进一步地，该提示按钮还可以是包含“无痕浏览中”等其他提示信息的按钮，以便用户能够获知当前的浏览模式。

[0095] 第二显示单元，用于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时，根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则，在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。

[0096] 可选地，所述第二显示单元包括：

[0097] 判断单元，于当所述切换后的页面浏览模式为安全浏览模式时，根据所述安全浏览模式的浏览规则，判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上；

[0098] 显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮；

[0099] 所述显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮；

[0100] 所述显示子单元，用于当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上，也不在所述浏览规则的白名单上，在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0101] 当监测获知安全浏览模式插件开启，则浏览器的页面浏览模式已切换为安全浏览模式，根据所述浏览器的当前页面和所述安全浏览模式的浏览规则，在所述浏览器的当前页面上显示所述当前页面对应的提示按钮。具体地，安全浏览模式的浏览规则包括黑名单和白名单，黑名单所包括的网址为不安全网址，提示用户不进行浏览，白名单所包括的网址为安全网址，提示用户浏览可以安全进行。相应地，当浏览器的页面浏览模式切换为安全浏

览模式时,根据所述安全浏览模式的浏览规则,判断所述当前页面的网页地址是否在所述浏览规则的黑名单或白名单上;当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全的提示按钮;当所述当前页面的网页地址在所述浏览规则的黑名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面不安全的提示按钮;当所述当前页面的网页地址既不在所述浏览规则的黑名单上,也不在所述浏览规则的白名单上,在所述浏览器的当前页面上显示用于表示页面安全程度未知的提示按钮。

[0102] 需要说明的是,用于表示页面安全的提示按钮、用于表示页面不安全的提示按钮和用于表示页面安全程度未知的提示按钮可以是同一个提示按钮,其区别仅在于其颜色,如,用于表示页面安全的提示按钮为绿色,用于表示页面不安全的提示按钮为红色,用于表示页面安全程度未知的提示按钮为黄色,当然,各个按钮还可以有其他不同颜色,本实施例对此不做具体限定。

[0103] 需要说明的是,由于无痕浏览模式和安全浏览模式可以并存,因此,当监测模块601监测获知无痕浏览模式插件和安全浏览模式插件均开启,则浏览器的页面浏览模式已切换为无痕浏览模式和安全浏览模式。

[0104] 可选地,所述显示模块603还用于在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮时,显示信息框,所述信息框包括所述指定模式的描述信息;当接收到对所述信息框以外的区域的点击操作,隐藏所述信息框。而为了为用户提供该指定模式的描述信息,在当前页面上显示提示按钮时,还可以显示信息框,所述信息框包括所述指定模式的描述信息,该信息框的显示持续时长可以为预设时长,在显示达到预设时长时,隐藏该信息框。而为了进一步减少对浏览页面过程的干扰,还可以在接收到对信息框以外的区域的点击操作时,隐藏该信息框,使得在用户获取到描述信息时,可以及时隐藏该信息框。该信息框还可以有其他形态如矩形或三角形等,其位置还可以位于页面的其他位置,如提示按钮上方或其他方位等。进一步地,该提示按钮还可以是包含描述信息的网页链接入口,以便在用户向获知其他内容时,能够通过该网页链接入口关联到网页。

[0105] 可选地,所述显示模块603具体用于当浏览器的页面浏览模式第一次切换为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,并通过弹出控件进行提示。优选地,该弹出控件可以为Toast提示控件。该弹出控件还可以有其他形态如矩形或三角形等,其位置还可以位于页面的其他位置,如右下方或左下方等。进一步地,该弹出控件还可以是包含描述信息的网页链接入口,以便在用户向获知其他内容时,能够通过该网页链接入口关联到网页。

[0106] 本发明实施例提供的页面显示装置,通过在浏览器的运行过程中,监测所述浏览器的页面浏览模式;当所述浏览器的页面浏览模式发生切换时,确定切换后的页面浏览模式;当所述切换后的页面浏览模式为指定模式时,在所述浏览器的当前页面上显示提示按钮,简化了在切换模式中的提示过程,仅通过在特定位置显示提示按钮对用户进行提醒,不打断浏览器的连续浏览,使得浏览器在切换页面浏览模式时能够达到无痕切换。

[0107] 需要说明的是:上述实施例提供的页面显示的装置在页面显示业务时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将设备的内部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。另外,上述实施例提供的页面显示的装置与页面显示的方法实施例属于同一构

思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0108] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0109] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

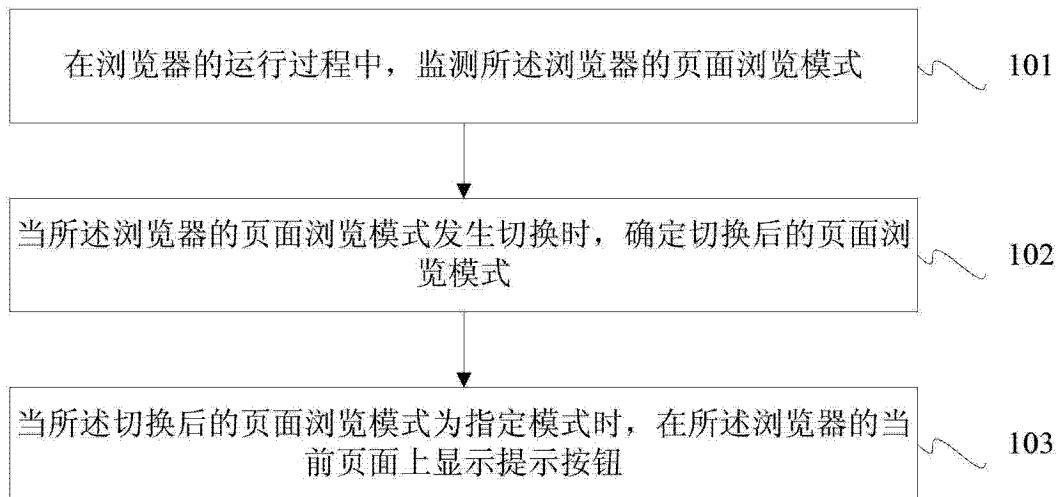


图 1

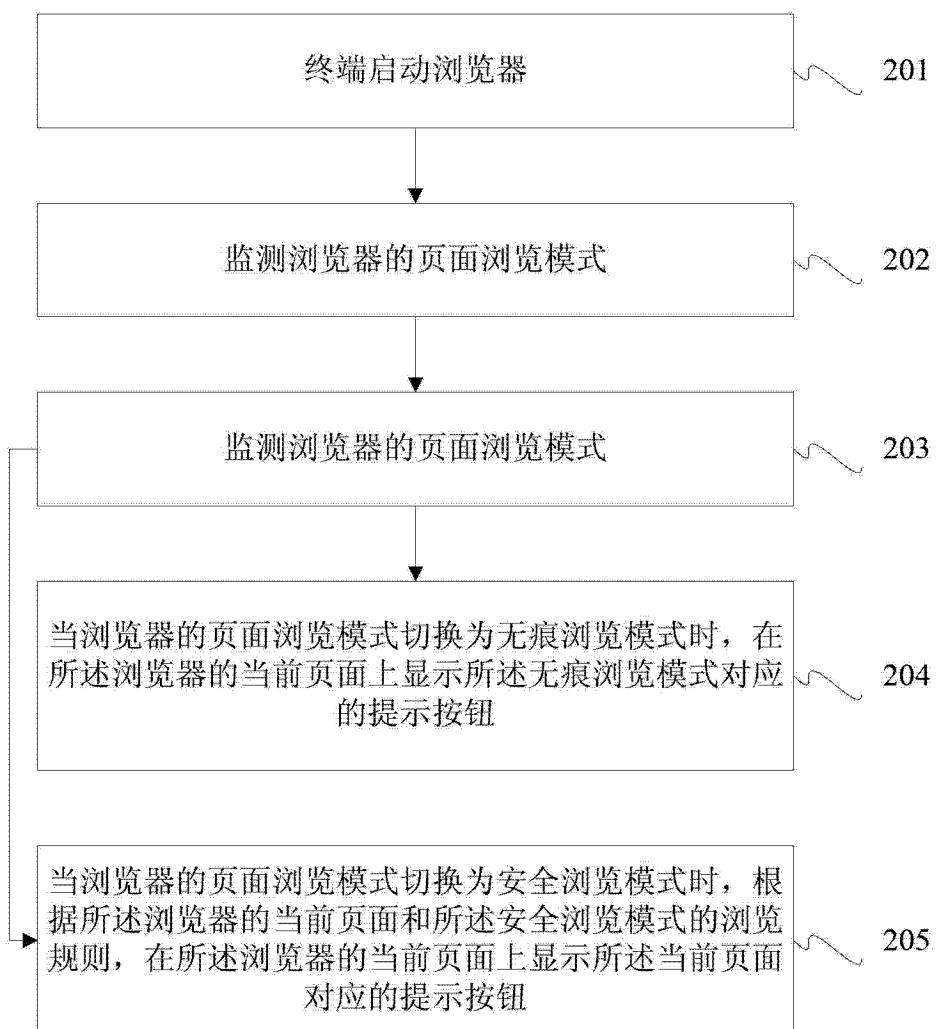


图 2



图 3



图 4



图 5



图 6