



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103176972 B

(45)授权公告日 2017. 10. 10

(21)申请号 201110429401.5

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2011.12.20

G06F 17/30(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

(56)对比文件

申请公布号 CN 103176972 A

CN 101477558 A, 2009.07.08,

CN 101183386 A, 2008.05.21,

(43)申请公布日 2013.06.26

US 2006101341 A1, 2006.05.11,

(73)专利权人 富泰华工业(深圳)有限公司

TW 201015351 A, 2010.04.16,

地址 518109 广东省深圳市宝安区观澜街道大三社区富士康观澜科技园B区厂房4栋、6栋、7栋、13栋(I段)

审查员 王芬

专利权人 鸿海精密工业股份有限公司

(72)发明人 翁世芳 陆欣 刘耀华 林希

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334

代理人 汪飞亚

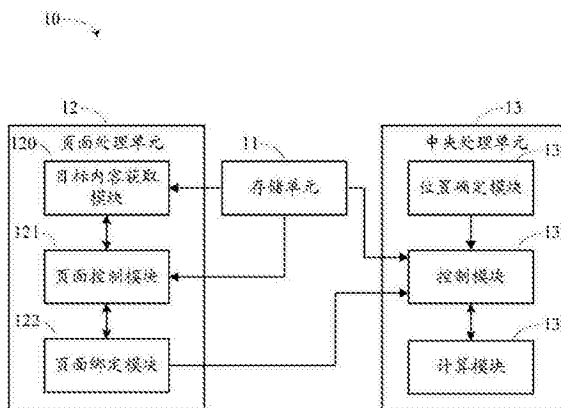
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

浏览器显示子页面的处理方法及浏览器

(57)摘要

本发明提供一种显示子页面的浏览器,其存储单元预存具有相应属性的目标内容。页面处理单元从该存储单元中获取该目标内容,并根据预设规则将获取的第一界面的子页面与该获取的目标内容绑定。中央处理单元根据确定的对该第一界面的选择操作的位置,确定被选择的绑定子页面的目标内容,并相应地在该第一界面上显示第二界面以显示该子页面内容。本发明还提供一种显示子页面的处理方法。本发明的显示子页面的浏览器及处理方法将子页面内容与操作集中到同一页面上,减少用户的操作数和发生误操作的概率。



1. 一种显示子页面的浏览器,包括:

存储单元,用于预存具有相应属性的多个目标内容及存储预定义的所述多个目标内容、用户设置信息以及用户信息对应关系的关系列表;

页面处理单元,包括:

目标内容获取模块,用于从所述存储单元中获取所述目标内容;

页面控制模块,用于根据所述关系列表确定对应的用户设置信息,并当所述页面控制模块根据所述关系列表确定对应的用户设置信息时,所述目标内容获取模块读取所述关系列表获取与所述页面控制模块确定的用户设置信息对应的目标内容,当所述页面控制模块根据所述关系列表未确定对应的用户设置信息时,所述目标内容获取模块从所述存储单元中获取全部的目标内容;

页面绑定模块,用于获取第一界面的内容及相应的子页面内容,并根据预设规则将所述子页面内容与所述获取的目标内容绑定,其中,所述预设规则为根据获取的所述目标内容的属性绑定所述子页面内容;及

中央处理单元,包括:

位置确定模块,用于根据对所述第一界面的操作确定所述操作位置;

控制模块,用于根据所述确定的操作位置确定所述操作位置显示有绑定子页面的目标内容,以获取所述目标内容绑定的子页面内容,并相应地在所述第一界面上显示包括所述子页面内容的第二界面。

2. 如权利要求1所述的显示子页面的浏览器,其特征在于,所述中央处理单元还包括计算模块,用于根据所述控制模块确定的子页面内容计算显示所述第二界面的面积,及根据所述位置确定模块确定的操作位置计算所述第二界面在所述第一界面上的显示区域。

3. 如权利要求1所述的显示子页面的浏览器,其特征在于,所述目标内容为设置相应属性的标签。

4. 如权利要求1所述的显示子页面的浏览器,其特征在于,所述位置确定模块还用于当显示所述第二界面时确定一新的操作动作的位置,所述控制模块根据所述位置确定模块确定的操作位置判断所述操作动作位于所述第一界面还是位于所述第二界面,并当确定所述操作动作位于第一界面时,所述控制模块隐藏所述第二界面;当确定所述操作动作位于第二界面时,所述控制模块根据所述操作动作执行对应功能,并控制更新所述第二界面所显示的内容。

5. 一种浏览器显示子页面的处理方法,包括:

预存关系列表以定义多个目标内容、用户设置信息以及用户信息的对应关系;

获取目标内容,根据所述关系列表确定所述用户信息是否具有对应的用户设置信息,并当确定所述用户信息具有对应的用户设置信息时,获取与所述用户设置信息对应的目标内容;当确定所述用户信息不具有对应的用户设置信息时,获取所述全部目标内容;

获取第一界面内容及相应的子页面内容,并根据预设规则将所述子页面内容与所述获取的目标内容绑定,其中,所述预设规则为根据获取的所述目标内容的属性绑定所述子页面内容;

根据对所述第一界面的操作动作确定所述操作位置;

根据所述操作位置判断所述操作位置是否显示有绑定子页面内容的目标内容;以及

当确定所述操作位置显示有绑定子页面内容的目标内容时,获取所述目标内容绑定的子页面内容;

在所述第一界面上显示包括所述子页面内容的第二界面。

6.如权利要求5所述的浏览器显示子页面的处理方法,其特征在于,当显示所述第二界面时,还包括:

根据一新的操作动作确定所述操作动作的位置,并根据所述确定的操作位置判断所述操作动作位于所述第一界面还是位于所述第二界面;

当确定所述操作动作位于所述第一界面时,隐藏所述第二界面;当确定所述操作动作位于所述第二界面时,根据所述操作动作执行相应的功能。

7.如权利要求5所述的浏览器显示子页面的处理方法,其特征在于,当确定所述操作位置显示有绑定子页面内容的目标内容时,还包括:

根据所述子页面内容计算显示所述第二界面的面积,及根据所述操作位置计算所述第二界面在所述第一界面上的显示区域。

8.如权利要求5所述的浏览器显示子页面的处理方法,其特征在于,所述目标内容为设置相应属性的标签。

浏览器显示子页面的处理方法及浏览器

技术领域

[0001] 本发明涉及网络技术,特别涉及浏览器显示子页面的处理方法及浏览器。

背景技术

[0002] 现在互联网和软件技术被广泛应用,各行各业对网页应用程序的需求日益增多,随之产生的网站和基于B/S(浏览器/服务器,Browser/Server)结构的系统层出不穷,给人们的日常生活和工作带来方便。但由于显示网页的浏览器窗口大小有限,使得开发人员不得不将一些内容和操作在其它页面中实现,这样使用者必须链接到另外的页面进行查看或操作,有时由于打开的窗口过多给使用者的使用带来不便,甚至产生误操作,浏览器运行速度也会因此下降。

发明内容

[0003] 有鉴于此,有必要提供一种浏览器显示子页面的处理方法及浏览器,将更多的网页内容与操作集中到同一页面上,能够提高页面使用效率,减少用户的操作数和发生误操作的概率。

[0004] 本发明提供一种显示子页面的浏览器,包括:存储单元,用于预存具有相应属性的目标内容,该目标内容为绑定子页面的标识内容。页面处理单元,包括:目标内容获取模块,用于从该存储单元中获取该目标内容。页面绑定模块,用于获取第一界面内容及相应的子页面内容,并根据预设规则将该子页面内容与该获取的目标内容绑定,其中,该预设规则为根据获取的该目标内容的属性绑定该子页面。及中央处理单元,包括:位置确定模块,用于根据对该第一界面的选择操作确定该选择操作的位置。控制模块,用于根据该确定的位置,确定被选择的子页面的目标内容,并相应地在该第一界面上显示第二界面以显示该子页面内容。

[0005] 本发明还提供一种浏览器显示子页面的处理方法,包括:

[0006] 获取对应的目标内容,其中,该目标内容为绑定子页面的标识内容。

[0007] 获取第一界面内容及相应的子页面内容,并根据预设规则将该子页面内容与该获取的目标内容绑定,其中,该预设规则为根据获取的该目标内容的属性绑定该子页面。

[0008] 根据对该第一界面的选择操作确定该选择操作的位置。

[0009] 根据该确定的位置判断绑定子页面的目标内容是否被选择。以及

[0010] 当确定绑定子页面的目标内容被选择时,根据该被选择的目标内容获取绑定的子页面的内容,并相应地在该第一界面上显示第二界面以显示该子页面内容。

[0011] 相对于现有技术,本发明提供的浏览器显示子页面的处理方法及浏览器,将浏览页面的子页面与目标内容相应地绑定,并通过操作焦点或光标悬停的位置的判断相应地在原浏览页面上显示对应绑定的子页面的内容,将多个页面内容与操作集中到同一页面上,从而提高页面使用效率,实现页面区域的可重复使用,减少用户的操作数和发生误操作的概率。

附图说明

- [0012] 图1为一实施方式中的浏览器结构示意图。
- [0013] 图2为一实施方式中的浏览器显示绑定子页面的使用状态示意图。
- [0014] 图3为一实施方式中的浏览器显示子页面的处理方法的流程图。
- [0015] 主要元件符号说明
- | | | |
|--------|----------|-----|
| [0016] | 浏览器 | 10 |
| [0017] | 存储单元 | 11 |
| [0018] | 页面处理单元 | 12 |
| [0019] | 目标内容获取模块 | 120 |
| [0020] | 页面控制模块 | 121 |
| [0021] | 页面绑定模块 | 122 |
| [0022] | 中央处理单元 | 13 |
| [0023] | 位置确定模块 | 130 |
| [0024] | 控制模块 | 131 |
| [0025] | 计算模块 | 132 |
| [0026] | 第一界面 | 20 |
| [0027] | 第二界面 | 21 |
| [0028] | 标签 | 22 |
- [0029] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0030] 下面将结合附图,对本发明作进一步的详细说明。

[0031] 请参见图1,是一实施方式显示子页面的浏览器的结构示意图。该浏览器10包括页面处理单元12及中央处理单元13。存储单元11用于预存多个目标内容。

[0032] 页面处理单元12包括目标内容获取模块120、页面控制模块121以及页面绑定模块122。其中,目标内容获取模块120用于读取存储单元11中存储的多个目标内容。页面绑定模块122用于获取第一界面的内容及第一界面内的子页面内容,并根据预设规则将子页面内容与目标内容获取模块120所获取的目标内容绑定。其中,该第一界面显示的内容为用户需要浏览的页面内容,该预设规则为根据获取的目标内容的属性绑定子页面内容。进一步地,当页面绑定模块122将目标内容与子页面内容绑定后,该页面控制模块121在该第一界面上进一步显示该绑定子页面内容的目标内容。在本实施方式中,该目标内容为设置有相应属性的标签。

[0033] 如图2所示,该浏览器10提供多个标签,例如,属性为“链接1”的标签及属性为“视频2”的标签。当目标内容获取模块120从存储单元11中获取到两个标签时,页面绑定模块122获取“链接1”对应的子页面内容,即第一链接内容,和“视频2”对应的子页面内容,即第二视频内容,并相应地将该第一链接内容以及第二视频内容与“链接1”和“视频2”绑定,同时页面控制模块121在该第一界面上显示该标签“链接1”和“视频2”。

[0034] 在本实施方式中,该存储单元11中还预存一关系列表,该关系列表定义多个目标

内容、用户设置信息以及用户信息的对应关系。页面控制模块121还用于根据关系列表确定对应的用户设置信息，目标内容获取模块120根据页面控制模块121确定的用户设置信息读取存储单元11中的关系列表获取该用户设置信息对应的目标内容。在本实施方式中，该用户信息包括已注册的用户名。当用户需要浏览页面内容时，该浏览器10在载入该需要浏览的页面内容之前提供一用户登录界面，用户通过该登录界面输入用户名，页面控制模块121获取该输入的用户名，并读取存储单元11的关系列表以确定对应的用户设置信息。当页面控制模块121在关系列表中所存储的用户信息中未能够获取用户通过登录界面输入的用户名，则该页面控制模块121未能够确定对应的用户设置信息，目标内容获取模块120则读取存储单元11中的关系列表，获取全部的目标内容。

[0035] 通过设置用户设置信息与目标内容的对应关系，该浏览器10可以根据不同用户的用户设置显示对应的绑定子页面内容的目标内容，以满足不同用户的需求，使浏览器10的显示界面更加友好。

[0036] 中央处理单元13包括位置确定模块130、控制模块131以及计算模块132。其中，位置确定模块130用于确定第一界面被操作的位置。例如，当用户通过触摸屏或鼠标等输入设备使当前页面上的光标停止在一位置处时，该位置确定模块130则获取该光标当前的位置以确定第一界面被操作的位置。控制模块131用于根据位置确定模块130所确定的位置，确定该操作位置是否显示有绑定子页面的目标内容。当确定该操作位置显示有绑定子页面的目标内容时，该控制模块131进一步获取该目标内容绑定的子页面内容，发送包括获取的子页面内容和操作位置的命令至计算模块132。计算模块132响应该控制模块131所发送的命令，根据子页面内容计算显示该子页面内容所需的第二界面的面积，以及根据该操作位置计算该第二界面在该第一界面上的显示区域。控制模块131根据计算模块132所计算的第二界面的面积及显示区域在第一界面上的相应显示区域显示该包括子页面内容的第二界面。

[0037] 在本实施方式中，该第二界面在第一界面上以悬浮的方式显示，并覆盖第一界面相应位置处所显示的内容。例如，当用户控制鼠标悬停到“链接1”位置处时，在对应位置处显示第二界面，用以显示该“链接1”所绑定的子页面的内容，同时第二界面将第一界面相应位置处所显示的内容覆盖。

[0038] 在本实施方式中，位置确定模块130还用于当显示第二界面时，确定一新的操作动作的位置，控制模块131则根据该位置确定模块130确定的位置判断该操作动作是否位于该第二界面。若确定该新的操作动作位于第二界面上时，控制模块131进一步地确定该操作动作所对应的功能，并相应地控制第二界面上所显示的子页面内容进行相应地操作。若确定该新的操作动作位于第一界面上时，则控制模块131隐藏该第二界面，恢复第一界面原来所显示的内容。

[0039] 请参见图3，是一实施方式中的浏览器显示子页面的处理方法的流程图。在本实施方式中，该存储单元11中预存一关系列表，该关系列表定义多个目标内容、用户设置信息以及用户信息的对应关系。在本实施方式中，该用户信息包括已注册的用户名。当用户需要浏览页面内容时，该浏览器10在载入该需要浏览的页面内容之前提供一用户注册界面，用户通过该注册界面输入用户名。该处理方法包括如下步骤：

[0040] 步骤S300，页面控制模块121根据关系列表确定用户是否具有对应的用户设置信息，若有，则进入步骤S301，否则，进入步骤S309。

[0041] 步骤S301,目标内容获取模块120根据该页面控制模块121确定的用户设置信息读取存储单元11中的关系列表以获取该用户设置信息对应的目标内容。

[0042] 步骤S302,页面绑定模块122获取第一界面内容及其具有的子页面内容,并根据预设规则将该子页面内容与目标内容获取模块120所获取的目标内容绑定。其中,该预设规则为根据获取的目标内容的属性绑定子页面内容。

[0043] 当页面绑定模块122将目标内容与子页面绑定后,该页面控制模块121在该第一界面上显示该绑定子页面的目标内容。在本实施方式中,该目标内容为设置有相应属性的标签。

[0044] 步骤S303,位置确定模块130根据用户的操作确定第一界面被操作的位置。

[0045] 例如,当用户通过触摸屏或鼠标等输入设备使当前页面上的光标停止在一位置处时,该位置确定模块130则获取该光标当前的位置以确定第一界面被操作的位置。

[0046] 步骤S304,控制模块131根据位置确定模块130所确定的位置,确定该操作位置是否显示有绑定子页面内容的目标内容。若是,则进入步骤S305,否则,返回步骤S303。

[0047] 步骤S305,当确定该操作位置显示有绑定子页面内容的目标内容时,该控制模块131获取该目标内容绑定的子页面内容,发送包括获取的子页面内容和操作位置的命令至计算模块132。

[0048] 步骤S306,计算模块132响应该控制模块131所发送的命令,根据子页面内容计算显示该子页面内容所需的第二界面的面积,以及根据该操作位置计算该第二界面在该第一界面上的显示区域。

[0049] 步骤S307,控制模块131根据计算模块132所计算的第二界面的面积及显示区域在第一界面上的相应显示区域显示包括子页面内容的第二界面。

[0050] 在本实施方式中,该第二界面在第一界面上以悬浮的方式显示,并覆盖第一界面相应位置处所显示的内容。

[0051] 步骤S308,当显示第二界面时,位置确定模块130根据一新的用户操作动作确定该操作动作的位置,控制模块131则根据该位置确定模块130确定的位置判断该操作动作是否位于该第二界面。若确定该新的操作动作位于第二界面上时,则进入步骤S310,否则,进入步骤S311。

[0052] 步骤S310,控制模块131确定该操作动作所对应的功能,并相应地控制第二界面上所显示的子页面内容。

[0053] 步骤S311,当确定该新的操作动作位于第一界面上时,控制模块131隐藏该第二界面。

[0054] 使用上述的浏览器显示子页面的处理方法及浏览器,将浏览页面的子页面与目标内容相应地绑定,并通过操作焦点或光标悬停的位置的判断相应地在原浏览页面上显示对应绑定的子页面的内容,将多个页面内容与操作集中到同一页面上,从而提高页面使用效率,实现页面区域的可重复使用,减少用户的操作数和发生误操作的概率。

[0055] 可以理解的是,对于本领域的普通技术人员来说,可以根据本发明的技术构思做出其它各种相应的改变与变形,而所有这些改变与变形都应属于本发明权利要求的保护范围。

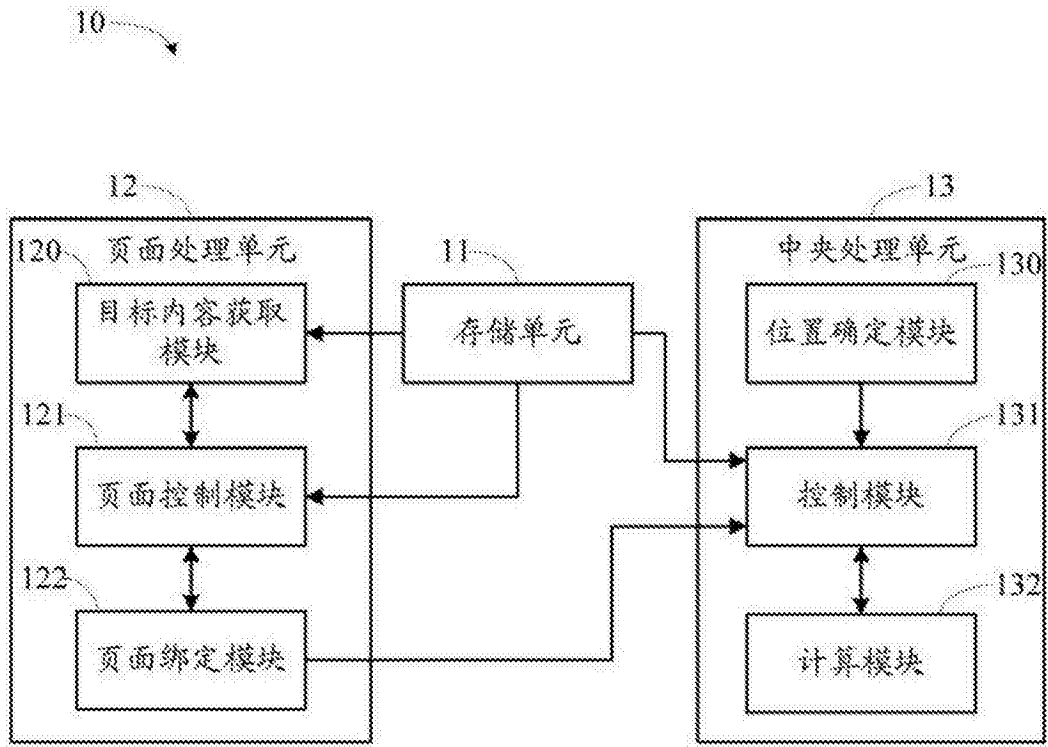


图1

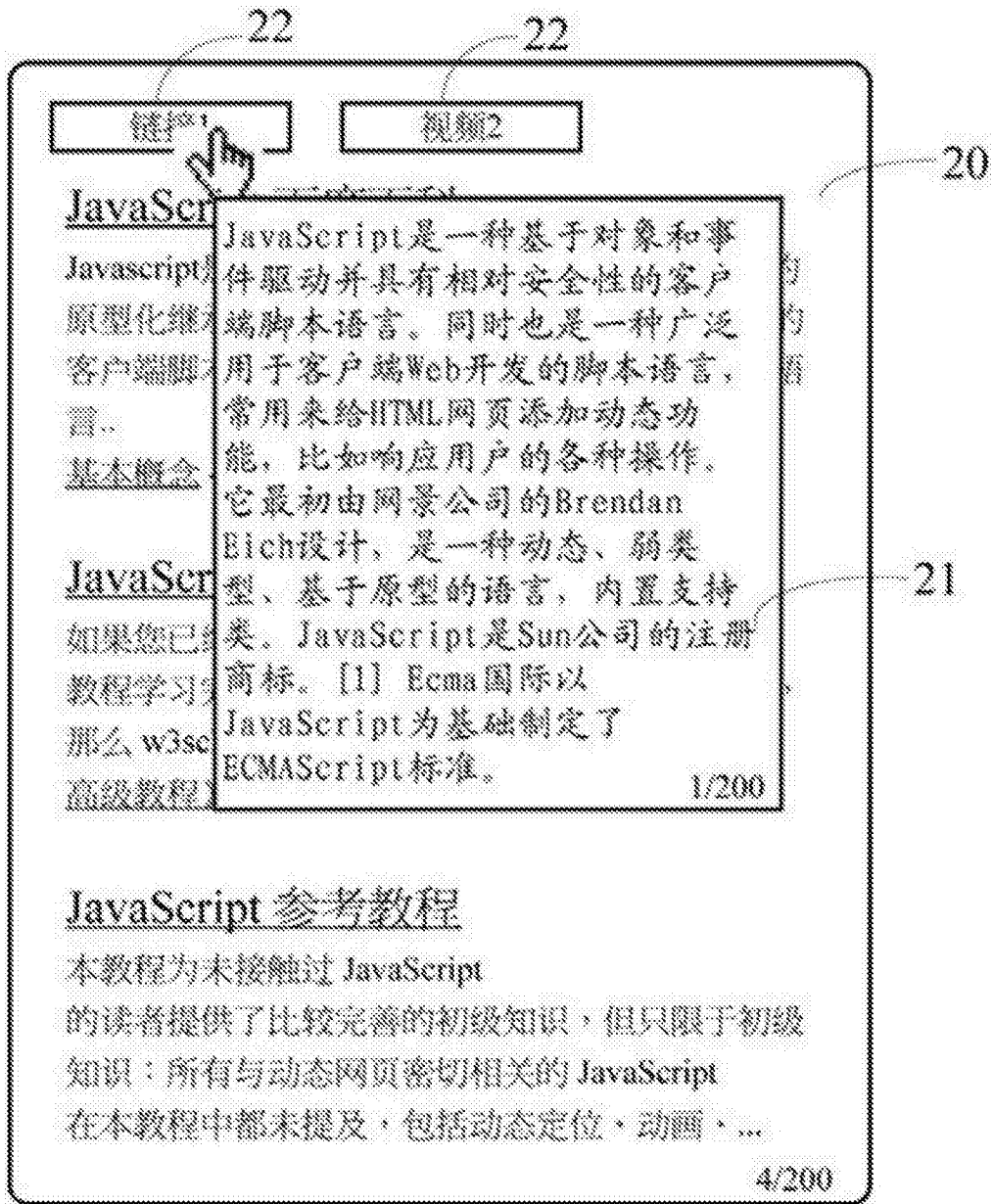


图2

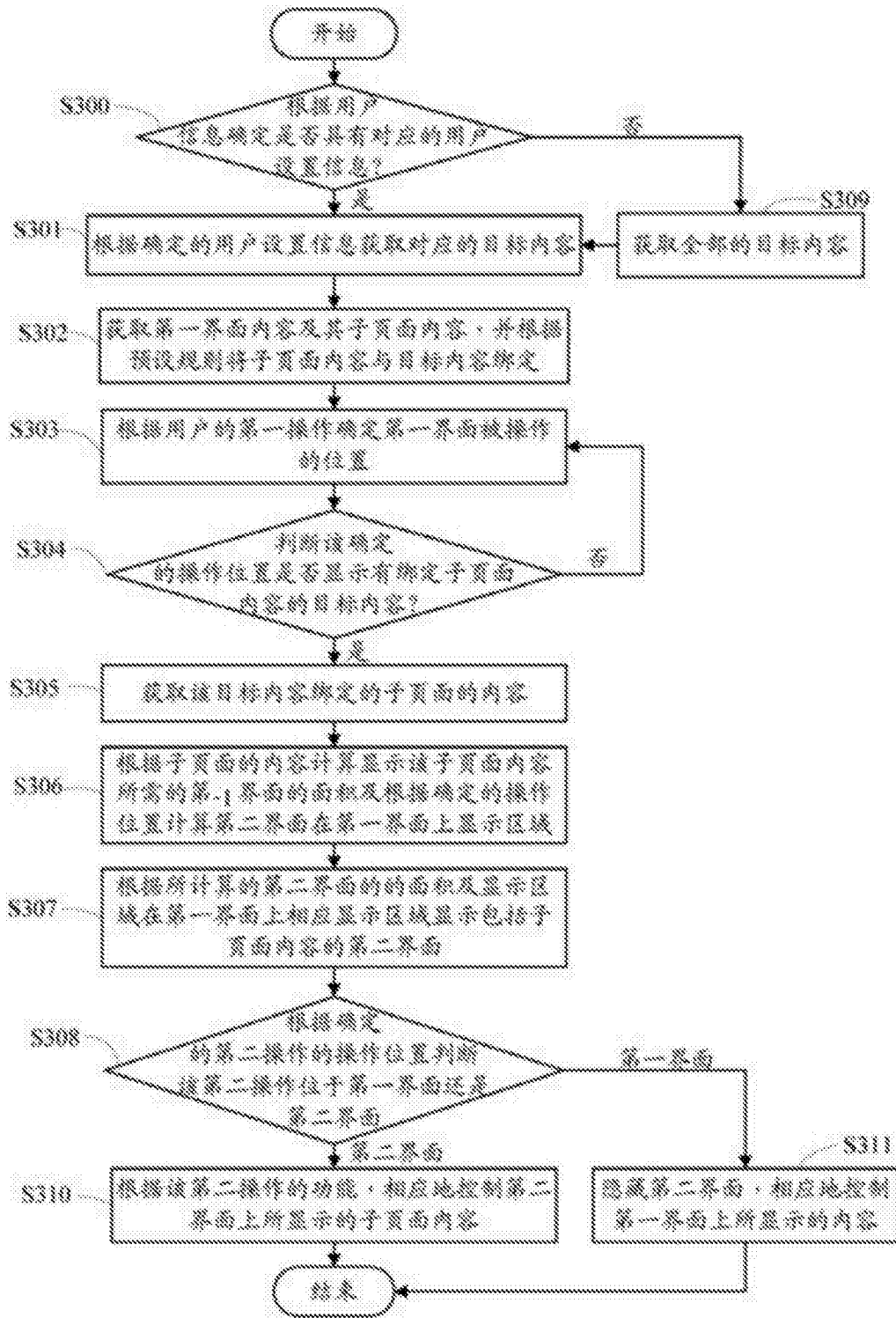


图3