

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2014 年 3 月 13 日 (13.03.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/036794 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/085676
- (22) 国际申请日: 2012 年 11 月 30 日 (30.11.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210331555.5 2012 年 9 月 7 日 (07.09.2012) CN
- (71) 申请人: 百度在线网络技术(北京)有限公司
(BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY
(BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区
上地十街 10 号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 潘峰 (PAN, Feng); 中国北京市海淀区上地
十街 10 号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。 钱
海祥 (QIAN, Haixiang); 中国北京市海淀区上地十
街 10 号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。 王倩
(WANG, Qian); 中国北京市海淀区上地十街 10 号
百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。 徐婷婷 (XU,
Tingting); 中国北京市海淀区上地十街 10 号百度大
厦三层, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所(普通
合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROP-

ERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照
澜院商业楼 301 室, Beijing 100084 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保
护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,
KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保
护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA,
RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CONVERTING A WEB STATION INTO AN AIM WEB APP STATION

(54) 发明名称: 用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法和装置

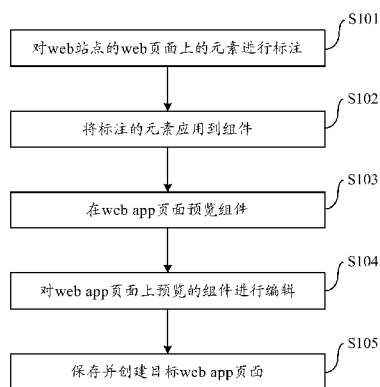


图 1 / Fig. 1

S101 LABELING THE ELEMENTS ON THE WEB PAGES
OF A WEB STATION
S102 APPLYING THE LABELED ELEMENTS IN A
COMPONENT
S103 PREVIEWING THE COMPONENT ON A WEB APP
PAGE
S104 EDITING THE COMPONENT BEING PREVIEWED ON
THE WEB APP PAGE
S105 SAVING AND CREATING AN AIM WEB APP PAGE

(57) Abstract: A method and a device for converting a web station into an aim web app station are provided. The method includes: labeling the elements on the web pages of a web station; applying the labeled elements in a component; previewing the component on a web app page; editing the component being previewed on the web app page; saving the web app page. The method for converting a web station into an aim web app station makes a better effect to converting a web station into a web app, by after labeling the elements on the web pages of a web station and applying the labeled elements in a component, previewing the effect on the web app page, then labeling the web app page to create the web app page.

(57) 摘要: 本发明提出一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法和装置, 其中方法包括: 对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注; 将标注的元素应用到组件; 在 web app 页面预览所述组件; 对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑; 保存所述 web app 页面。根据本发明用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法, 通过对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注和应用组件后, 在 web app 页面预览效果, 然后在 web app 页面进行标注来创建 web app 页面, 使得 web 站点转换到 web app 的效果更加良好。

WO 2014/036794 A1

用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法和装置

技术领域

5 本发明涉及 web app 化技术领域，特别涉及一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法和装置。

背景技术

10 现如今，随着 web2.0 技术的普及，web app (web application，通过使用 Web 和 Web 浏览器技术，跨越网络完成一个或多个任务的应用程序，通常需要使用 Web 浏览器) 化技术也越来越常见，该技术能让用户在高端机只能设备上浏览 web 页的效果的体验类似 native app (native application，本地应用程序) 展现效果。

现有的技术将 web 站点转换为目标 web app 站点主要是采用修改部分代码来将转换 web 站点转换为目标 web app 站点，因此至少存在以下几个问题：

- 15 (1) 无法可视化转换不能即时了解转换效果；
(2) 修改代码过于复杂麻烦，具有一定的专业性，不方便优化转换的效果。

发明内容

本发明旨在至少解决上述技术问题之一。

20 为此，本发明的第一个目的在于提出一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法。

本发明的第二个目的在于提出一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置。

25 为了实现上述目的，根据本发明的第一方面实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法包括以下步骤：对所述 web 站点的 web 页面上的元素进行标注；将标注的所述元素应用到组件；在 web app 页面预览所述组件；对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑；以及保存并创建所述目标 web app 页面。

30 根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，通过对 web 站点的 web 页面进行标注和应用组件后，在 web app 页面预览效果，然后再对 web app 页面进行编辑来创建 web app 页面，例如拖拽组件进行排序、合并等，使得 web 站点转换到 web app 的效果更加良好，提高了用户的体验感，同时方便用户的对页面的标注。

为实现上述目的，本发明第二方面的实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置包括：标注模块，所述标注模块用于对所述 web 站点的 web 页面上的元素
35 进行标注；第一应用模块，所述第一应用模块用于将标注的所述元素应用到组件；预

览模块，所述预览模块用于在 web app 页面预览所述组件；编辑模块，所述编辑模块用于对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑；以及创建模块，所述创建模块用于保存并创建所述目标 web app 页面。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，通过对 web 站点的 web 页面进行标注和应用组件后，在 web app 页面预览效果，然后再对 web app 页面进行编辑来创建 web app 页面，例如拖拽组件进行排序、合并等，使得 web 站点转换到 web app 的效果更加良好，提高了用户的体验感。

本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本发明的实践了解到。

附图说明

本发明上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

图 1 为根据本发明一个实施例的一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图；

图 2 为根据本发明一个实施例的一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图；

图 3 为根据本发明一个实施例的一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图；

图 4 为根据本发明一个实施例的一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图；

图 5 为根据本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图；

图 6 为根据本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图；

图 7 为根据本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图；以及

图 8 为根据本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图。

具体实施方式

下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本发明，而不能解释为对本发明的限制。

参照下面的描述和附图，将清楚本发明的实施例的这些和其他方面。在这些描述

和附图中，具体公开了本发明的实施例中的一些特定实施方式，来表示实施本发明的实施例的原理的一些方式，但是应当理解，本发明的实施例的范围不受此限制。相反，本发明的实施例包括落入所附加权利要求书的精神和内涵范围内的所有变化、修改和等同物。

5 下面参考说明书附图描述根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法

一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，包括以下步骤：对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注；将标注的元素应用到组件；在 web app 页面预览组件；对 web app 页面上预览的组件进行编辑；以及保存并创建目标 web app 页面。

10 图 1 为本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图。

如图 1 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法包括下述步骤。

步骤 S101：对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注。

15 具体地，首先选择 web 页面上的页面元素或元素集合；然后对页面元素或元素集合进行设置；接着对页面元素或元素集合进行模块化、命名和排序；以及最后将页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。

更具体地，首先可以通过鼠标对 web 站点的 web 页面的上的页面元素或元素集合进行选择，然后可以根据喜好根据标注时提供操作选项的对选择的页面元素或元素集合进行行为设置，然后可以对已选择的页面元素或元素集合进行内容模块化，然后可
20 以对这些模块进行命名和排序，最后可以将这些设置过后的页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。其中，可以通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web 页面上的页面元素或元素集合。

步骤 S102：将标注的元素应用到组件。

25 具体地，选择 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

步骤 S103：在 web app 页面预览组件。

步骤 S104：对 web app 页面上预览的组件进行编辑。

具体地，首先对 web app 页面内的组件进行分块；然后通过点选、拖拽选择、缩
30 放选择、层级缩放来选择 web app 页面上的组件；最后对选择的组件进行可视化编辑。

在本发明的一个实施例中，通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。

步骤 S105：保存并创建目标 web app 页面。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，通过对 web
35 站点的 web 页面进行标注和应用组件后，在 web app 页面预览效果，然后再对 web app

页面进行编辑来创建 web app 页面，例如拖拽组件进行排序、合并等，使得 web 站点转换到 web app 的效果更加良好，提高了用户的体验感，同时方便用户对页面的标注。

5 图 2 为本发明又一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图。

如图 2 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法包括下述步骤。

步骤 S201：对 web 站点的 web 页面进行标注。

10 具体地，首先选择 web 页面上的页面元素或元素集合；然后对页面元素或元素集合进行设置；接着对页面元素或元素集合进行模块化、命名和排序；以及最后将页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。

15 更具体地，首先可以通过鼠标对 web 站点的 web 页面上的页面元素或元素集合进行选择，然后可以根据喜好根据标注时提供操作选项的对选择的页面元素或元素集合进行行为设置，然后可以对已选择的页面元素或元素集合进行内容模块化，然后可以对这些模块进行命名和排序，最后可以将这些设置过后的页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。其中，可以通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web 页面上的页面元素或元素集合。

步骤 S202：将标注的元素应用到组件。

20 具体地，选择 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

步骤 S203：在 web app 页面预览组件。

步骤 S204：对 web app 页面上预览的组件进行编辑。

25 具体地，首先对 web app 页面内的组件进行分块；然后通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web app 页面上的组件；最后对选择的组件进行可视化编辑以创建目标 web app 页面。

在本发明的一个实施例中，通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。

步骤 S205：保存并创建目标 web app 页面。

步骤 S206：为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

30 具体地，在目标 web app 页面可以添加上一些应用程序的高端机高级接口元素，如：地图插件、电话按钮、分享按钮。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，在目标 web app 页面填加了其他接口元素，使得转换得到的目标 web app 页面更加多元化，丰富了目标 web app 页面的内容，提高了用户的体验感。

35 图 3 为本发明又一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的

流程图。

如图 3 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法包括下述步骤。

步骤 S301：对 web 站点的 web 页面进行标注。

5 具体地，首先选择 web 页面上的页面元素或元素集合；然后对页面元素或元素集合进行设置；接着对页面元素或元素集合进行模块化、命名和排序；以及最后将页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。

10 更具体地，首先可以通过鼠标对 web 站点的 web 页面的上的页面元素或元素集合进行选择，然后可以根据喜好根据标注时提供操作选项的对选择的页面元素或元素集合进行行为设置，然后可以对已选择的页面元素或元素集合进行内容模块化，然后可以对这些模块进行命名和排序，最后可以将这些设置过后的页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。其中，可以通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web 页面上的页面元素或元素集合。

步骤 S302：将标注的元素应用到组件。

15 具体地，选择 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

步骤 S303：在 web app 页面预览组件。

步骤 S304：对 web app 页面上预览的组件进行编辑。

20 具体地，首先对 web app 页面内的组件进行分块；然后通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web app 页面上的组件；最后对选择的组件进行可视化编辑以创建目标 web app 页面。

在本发明的一个实施例中，通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。

步骤 S305：保存并创建目标 web app 页面。

25 步骤 S306：为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

具体地，在目标 web app 页面可以添加上一些应用程序的高端机高级接口元素，如：地图插件、电话按钮、分享按钮。

步骤 S307：将预览组件的 web app 页面保存为模板。

具体地，保存为模板可以允许将这个模板运用到其他页面上。

30 在本发明的一个实施例中，步骤 S306 是可选的。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，将预览组件的 web app 页面保存为模板可以重用，提高了 web 页面转化的效率。

图 4 为本发明又一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法的流程图。

35 如图 4 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法

法包括下述步骤。

步骤 S401: 对 web 站点的 web 页面进行标注。

具体地, 首先选择 web 页面上的页面元素或元素集合; 然后对页面元素或元素集合进行设置; 接着对页面元素或元素集合进行模块化、命名和排序; 以及最后将页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。

更具体地, 首先可以通过鼠标对 web 站点的 web 页面的上的页面元素或元素集合进行选择, 然后可以根据喜好根据标注时提供操作选项的对选择的页面元素或元素集合进行行为设置, 然后可以对已选择的页面元素或元素集合进行内容模块化, 然后可以对这些模块进行命名和排序, 最后可以将这些设置过后的页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。其中, 可以通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web 页面上的页面元素或元素集合。

步骤 S402: 将标注的元素应用到组件。

具体地, 选择 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件, 不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

步骤 S403: 在 web app 页面预览组件。

步骤 S404: 对 web app 页面上预览的组件进行编辑。

具体地, 首先对 web app 页面内的组件进行分块; 然后通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web app 页面上的组件; 最后对选择的组件进行可视化编辑以创建目标 web app 页面。

在本发明的一个实施例中, 通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。

步骤 S405: 保存并创建目标 web app 页面。

步骤 S406: 为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

具体地, 在目标 web app 页面可以添加上一些应用程序的高端机高级接口元素, 如: 地图插件、电话按钮、分享按钮。

步骤 S407: 将预览组件的 web app 页面保存为模板。

具体地, 保存为模板可以允许将这个模板运用到其他页面上。

步骤 S408: 设置目标 web app 站点的结构。

具体地, 将目标 web app 站点的功能、内容结构进行设置。例如, 给 web app 页面设置一个大结构, 具有三个功能: 首页、列表和文章。

步骤 S409: 计算模板的 url 模式。

具体地, 系统根据用户标注页面的 url 来自动计算 url 模式并推荐用户将计算出的 url 模式应用于类似的页面上。

步骤 S410: 将模板和 url 模式应用于结构以创建 web app 站点。

具体地, 将可视化标注页面计算出的 url 模式和根据该 web app 页面保存的模板应

用于 web app 页面设置的结构内，形成一个新的产品形态，创建 web app 站点。

在本发明的一个实施例中，结构包括 web app 站点的首页、列表、文章、登录页、注册页、图片列表、视频查看等页面类型。

在本发明的一个实施例中，步骤 S406 是可选的。

5 在本发明的一个实施例中，步骤 S407 是可选的。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，计算预览组件的 web app 页面的 url 模式，并将其应用在 web app 页面的结构内，提高了 web 页面转化的效率。

10 下面参考说明书附图描述根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置。

一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，包括：标注模块，标注模块用于对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注；第一应用模块，第一应用模块用于将标注的元素应用到组件；预览模块，预览模块用于在 web app 页面预览组件；编辑模块，编辑模块用于对 web app 页面上预览的组件进行编辑；以及创建模块，创建模块用于保存并创建目标 web app 页面。

图 5 为本发明一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图。

20 如图 5 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，包括：标注模块 110、第一应用模块 120、预览模块 130、编辑模块 140 和创建模块 150。

具体地，标注模块 110 用于对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注。更具体地，标注模块 110 首先选择 web 页面上的页面元素或元素集合；然后对页面元素或元素集合进行设置；接着对页面元素或元素集合进行模块化、命名和排序；以及最后将页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。例如，首先可以通过鼠标对 web 站点的 web 页面上的页面元素或元素集合进行选择，然后可以根据喜好根据标注时提供操作选项的对选择的页面元素或元素集合进行行为设置，然后可以对已选择的页面元素或元素集合进行内容模块化，然后可以对这些模块进行命名和排序，最后可以将这些设置过后的页面元素或元素集合在 web app 页面进行预览。其中，可以通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择 web 页面上的页面元素或元素集合。

30 第一应用模块 120 将标注的元素应用到组件。更具体地，第一应用模块 120 可以选择 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

预览模块 130 用于在 web app 页面预览组件。

35 编辑模块 140 用于对 web app 页面上预览的组件进行编辑。更具体地，编辑模块 140 首先对 web app 页面内的组件进行分块；然后通过点选、拖拽选择、缩放选择、层

级缩放来选择 web app 页面上的组件；最后对选择的组件进行可视化编辑。

在本发明的一个实施例中，通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。

创建模块 150 用于保存并创建目标 web app 页面。

5 根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，通过对 web 站点的 web 页面进行标注和应用组件后，在 web app 页面预览效果，然后再对 web app 页面进行编辑来创建 web app 页面，例如拖拽组件进行排序、合并等，使得 web 站点转换到 web app 的效果更加良好，提高了用户的体验感。

10 图 6 为本发明另一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图。

如图 6 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，包括：标注模块 110、第一应用模块 120、预览模块 130、编辑模块 140、创建模块 150 和添加模块 160。

15 具体地，标注模块 110 用于对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注。第一应用模块 120 将标注的元素应用到组件。预览模块 130 用于在 web app 页面预览组件。编辑模块 140 用于对 web app 页面上预览的组件进行编辑，其中可以通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。创建模块 150 用于保存并创建目标 web app 页面。

20 添加模块 160 用于为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。其中，在目标 web app 页面可以添加上一些应用程序的高端机高级接口元素，如：地图插件、电话按钮、分享按钮。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，通过添加模块在目标 web app 页面填加了其他接口元素，使得转换得到的目标 web app 页面更加多元化，丰富了目标 web app 页面的内容，提高了用户的体验感。

25 图 7 为本发明另一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图。

如图 7 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，包括：标注模块 110、第一应用模块 120、预览模块 130、编辑模块 140、创建模块 150、添加模块 160 和保存模块 170。

30 具体地，标注模块 110 用于对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注。第一应用模块 120 将标注的元素应用到组件。预览模块 130 用于在 web app 页面预览组件。编辑模块 140 用于对 web app 页面上预览的组件进行编辑，其中可以通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。创建模块 150 用于保存并创建目标 web app 页面。添加模块 160 用于为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

35 保存模块 170 用于将预览组件的 web app 页面保存为模板，通过保存模块 170 保

存为模板可以允许将这个模板运用到其他页面上。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，通过保存模块将预览组件的 web app 页面保存为模板可以重用，提高了 web 页面转化的效率。

图 8 为本发明另一个实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置的结构示意图。

如图 8 所示，根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，包括：标注模块 110、第一应用模块 120、预览模块 130、编辑模块 140、创建模块 150、添加模块 160、保存模块 170、设置模块 180、计算模块 190 和第二应用模块 1100。

具体地，标注模块 110 用于对 web 站点的 web 页面上的元素进行标注。第一应用模块 120 将标注的元素应用到组件。预览模块 130 用于在 web app 页面预览组件。编辑模块 140 用于对 web app 页面上预览的组件进行编辑，其中可以通过所见即所得模式的修改组件或直接编辑组件的 html、css 或 js 代码。创建模块 150 用于保存并创建目标 web app 页面。添加模块 160 用于为目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。保存模块 170 用于将预览组件的 web app 页面保存为模板。

设置模块 180 用于设置目标 web app 站点的结构。更具体地，将目标 web app 站点的功能、内容结构进行设置。例如，给 web app 页面设置一个大结构，具有三个功能：首页、列表和文章。

计算模块 190 用于计算模板的 url 模式，其中，系统根据用户标注页面的 url 来自动计算 url 模式并推荐用户将计算出的 url 模式应用于类似的页面上。

第二应用模块 1100 用于将模板和 url 模式应用于所述结构以创建所述 web app 站点。其中，将可视化标注页面计算出的 url 模式和根据该 web app 页面保存的模板应用于 web app 页面设置的结构内，形成一个新的产品形态，创建 web app 站点。

在本发明的一个实施例中，结构包括 web app 站点的首页、列表、文章、登录页、注册页、图片列表、视频查看等页面类型。

根据本发明实施例的用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，计算预览组件的 web app 页面的 url 模式，并将其应用在 web app 页面的结构内，提高了 web 页面转化的效率。

在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、

替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同限定。

5

10

15

20

权利要求书

1、一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的方法，其特征在于，包括以下步骤：

5 对所述 web 站点的 web 页面上的元素进行标注；
 将标注的所述元素应用到组件；
 在 web app 页面预览所述组件；
 对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑；以及
 保存并创建所述目标 web app 页面。

10 2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，进一步包括步骤：
 为所述目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

 3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，进一步包括步骤：
 将预览所述组件的所述 web app 页面保存为模板。

 4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，进一步包括步骤：
15 设置所述目标 web app 站点的结构；
 计算所述模板的 url 模式；以及
 将所述模板和所述 url 模式应用于所述结构以创建所述 web app 站点。

 5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述结构包括所述 web app 站点的首页、列表、文章、登录页、注册页、图片列表、视频查看等页面类型。

20 6、根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的方法，其特征在于，将标注的所述元素应用到组件的步骤包括：

 选择所述 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，所述不同组件包括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

 7、根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的方法，其特征在于，对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑的步骤包括：

25 对所述 web app 页面内的所述组件进行分块；
 通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择所述 web app 页面上的组件；
 以及

 对选择的所述组件进行可视化编辑。

30 8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，进一步包括步骤：
 通过所见即所得模式的修改所述组件或直接编辑所述组件的 html、css 或 js 代码。

 9、一种用于将 web 站点转换为目标 web app 站点的装置，其特征在于，包括：

 标注模块，所述标注模块用于对所述 web 站点的 web 页面上的元素进行标注；

 第一应用模块，所述第一应用模块用于将标注的所述元素应用到组件；

35 预览模块，所述预览模块用于在 web app 页面预览所述组件；

编辑模块，所述编辑模块用于对所述 web app 页面上预览的所述组件进行编辑；
以及

创建模块，所述创建模块用于保存并创建所述目标 web app 页面。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，进一步包括：

5 添加模块，所述添加模块用于为所述目标 web app 页面添加高端机高级接口元素。

11、根据权利要求 10 所述的装置，其特征在于，进一步包括：

保存模块，所述保存模块用于将预览所述组件的所述 web app 页面保存为模板。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，进一步包括：

设置模块，所述设置模块用于设置所述目标 web app 站点的结构；

10 计算模块，所述计算模块用于计算所述模板的 url 模式；以及

第二应用模块，所述第二应用模块用于将所述模板和所述 url 模式应用于所述结构
以创建所述 web app 站点。

13、根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述结构包括所述 web app 站点的
首页、列表、文章、登录页、注册页、图片列表、视频查看等页面类型。

15 14、根据权利要求 9 至 13 中任一项所述的装置，其特征在于，所述应用模块用于：
选择所述 web 页面上的页面元素或元素集合以设置成不同组件，所述不同组件包
括站点导航组件、频道导航组件和栏目组件。

15、根据权利要求 9 至 13 中任一项所述的装置，其特征在于，所述编辑模块用于：
对所述 web app 页面内的所述组件进行分块；

20 通过点选、拖拽选择、缩放选择、层级缩放来选择所述 web app 页面上的组件；
以及

对选择的所述组件进行可视化编辑。

16、根据权利要求 15 所述的装置，其特征在于，所述编辑模块进一步用于：

25 通过所见即所得模式的修改所述页面元素或直接编辑所述 web app 页面的 html、css
或 js 代码。

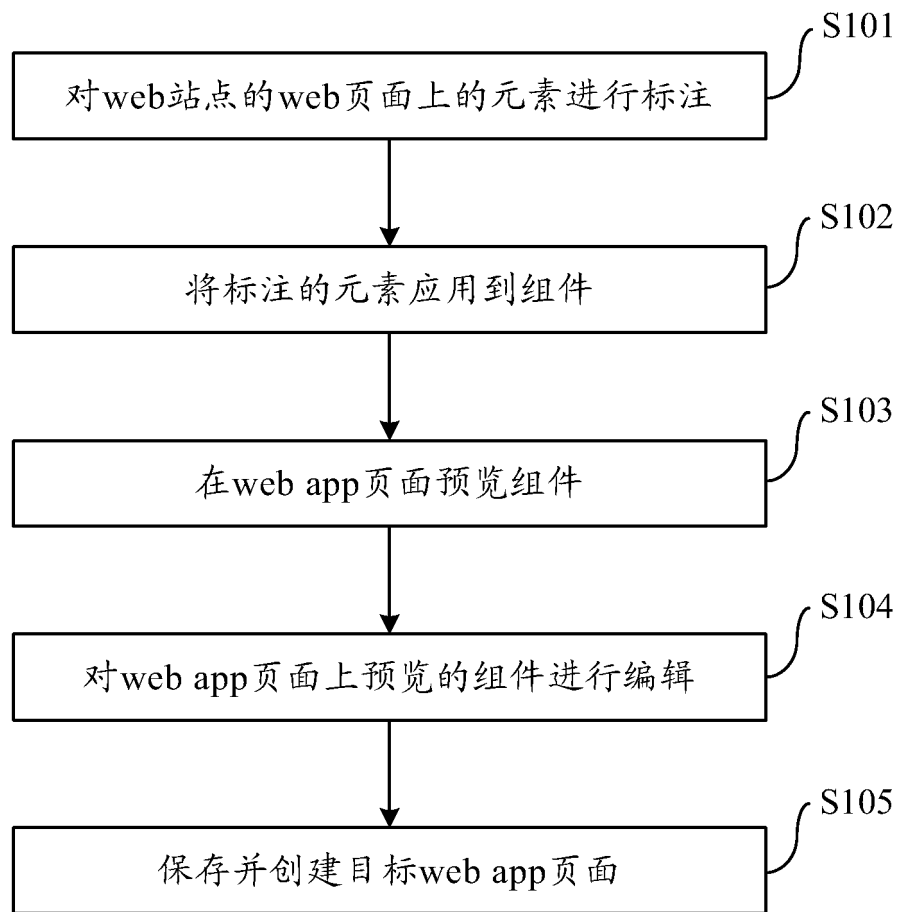


图 1

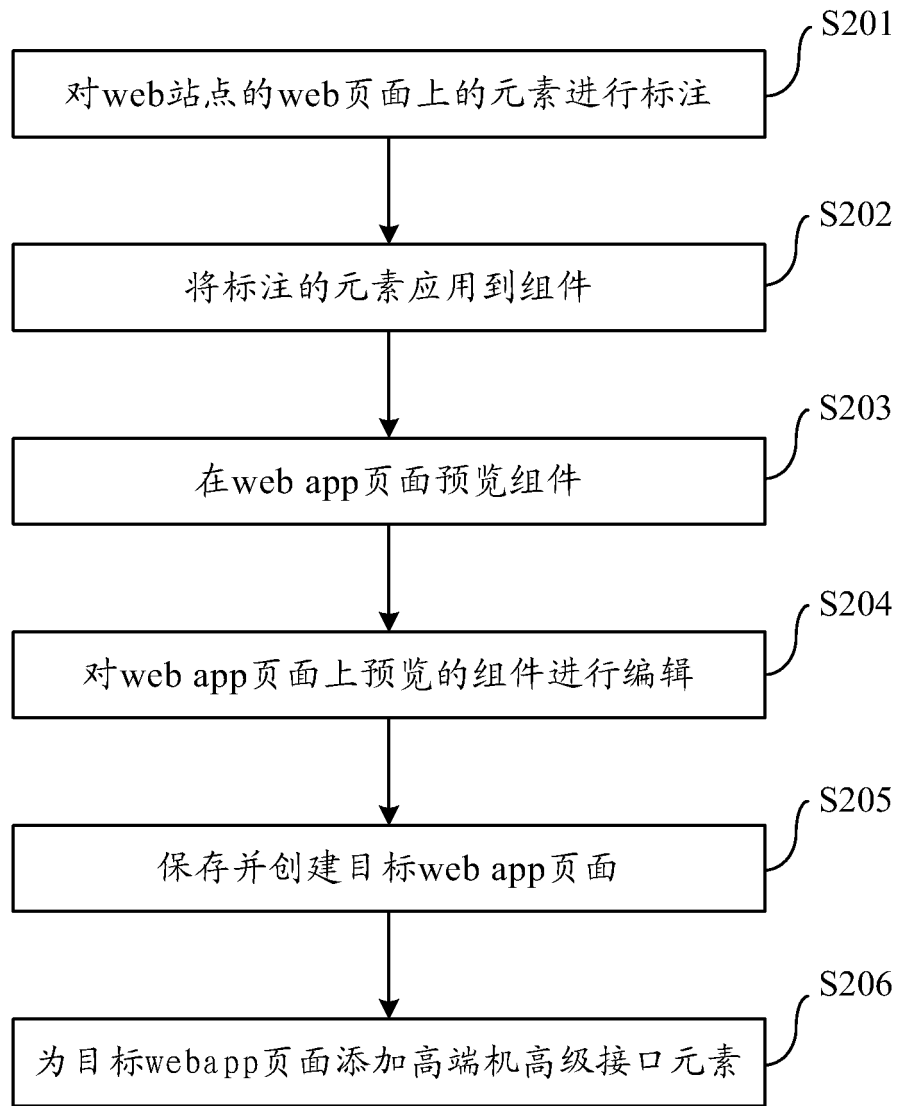


图 2

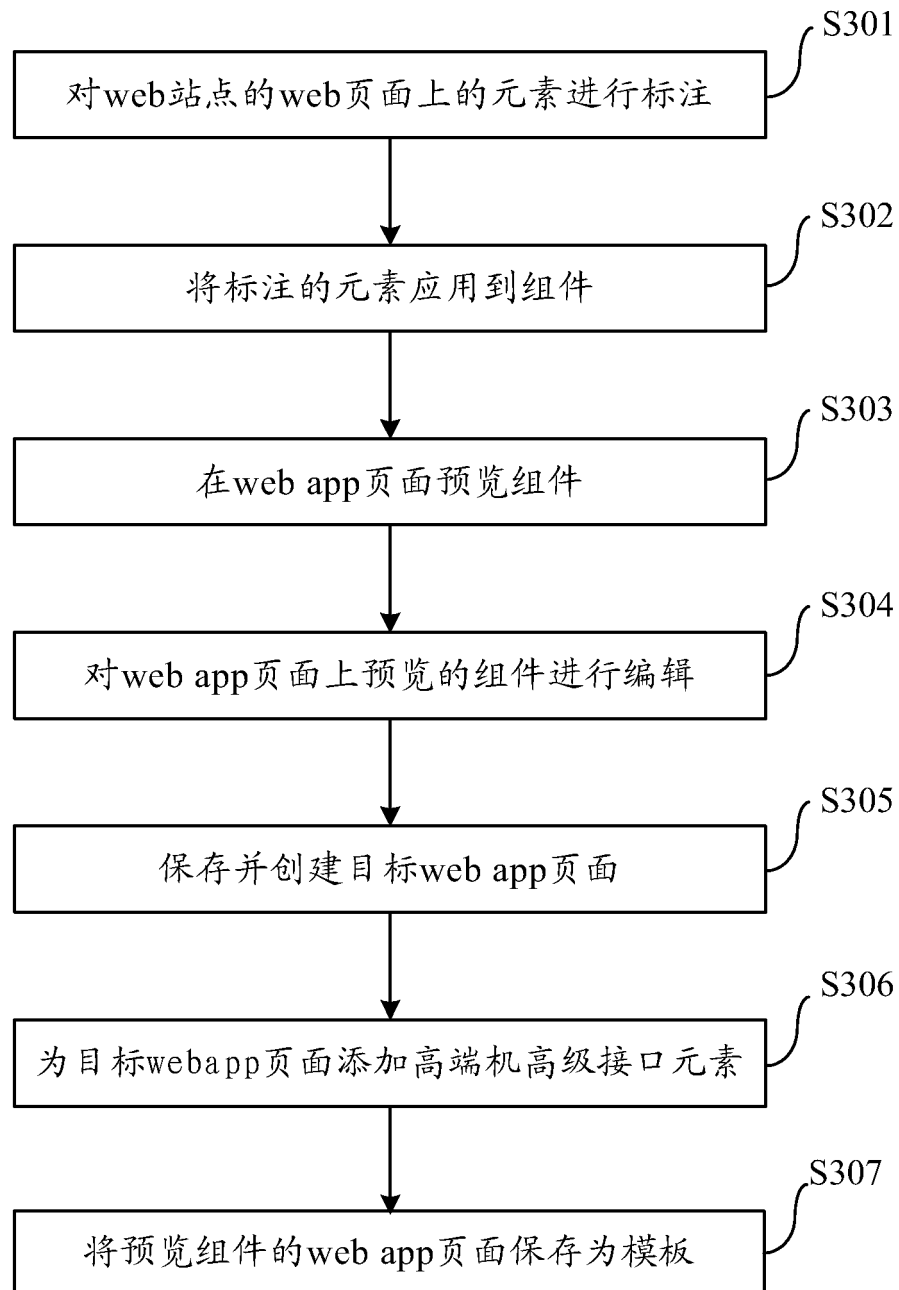


图 3

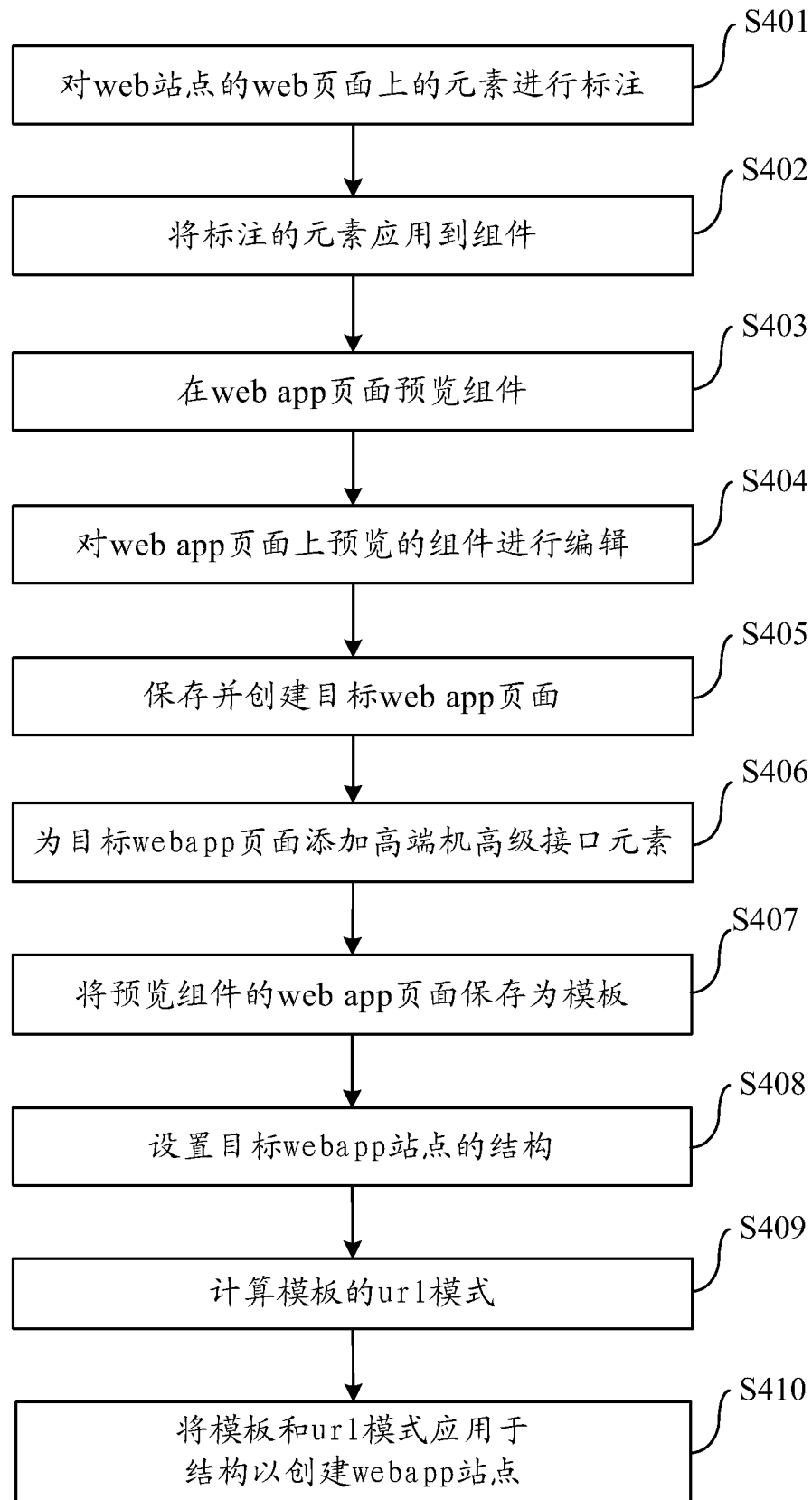


图 4

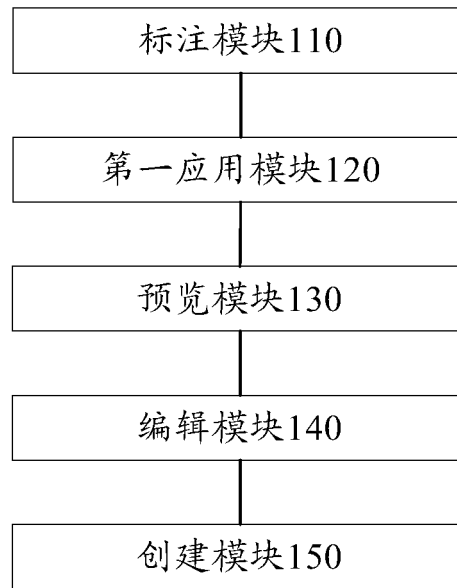


图 5



图 6



图 7



图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/085676

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTEXT, CNABS, VEN: web, page, element, select+, conver+, create, app, local, preview, compile, module, groupware

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101593207 A (MENG, Zhiping) 02 December 2009 (02.12.2009) description, page 1, paragraph [0002] to page 19, paragraph [0005] and claims 1-15	1-16
A	CN 102184266 A (UNIV WUHAN) 14 September 2011 (14.09.2011) the whole document	1-16

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 09 May 2013 (09.05.2013)	Date of mailing of the international search report 06 June 2013 (06.06.2013)
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer LI, Ning Telephone No. (86-10) 62411750

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2012/085676

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101593207 A	02.12.2009	None	
CN 102184266 A	14.09.2011	CN 102184266 B	29.08.2012

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2012/085676

A. 主题的分类

G06F 17/30 (2006.01) i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNTEXT, CNABS, VEN: 网页, 页面, 元素, 选择, 标注, 转换, 创建, 生成, 应用, 本地, 目标, 预览, 编辑, 组件, web, page, element, select+, conver+, create, app, local, preview, compile, module, groupware

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN101593207 A (孟智平) 02.12 月 2009 (02.12.2009) 说明书第 1 页第 2 段-第 19 页第 5 段, 权利要求 1-15	1-16
A	CN102184266 A (武汉大学) 14.9 月 2011 (14.09.2011) 全文	1-16



其余文件在 C 栏的续页中列出。



见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

09.5 月 2013 (09.05.2013)

国际检索报告邮寄日期

06.6 月 2013 (06.06.2013)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

授权官员

李宁

电话号码: (86-10) **62411750**

关于同族专利的信息

PCT/CN2012/085676

PCT/ISA/210 表(同族专利附件) (2009 年 7 月)