



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113485704 A

(43) 申请公布日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202110687166.5

(22) 申请日 2021.06.21

(71) 申请人 上海百秋电子商务有限公司  
地址 200335 上海市长宁区广顺路33号8幢  
1层2403室

(72) 发明人 朱冠华 刘国亮 颜宇

(74) 专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236

代理人 胡晶

(51) Int. Cl.

G06F 8/38 (2018.01)

G06F 8/35 (2018.01)

G06Q 30/06 (2012.01)

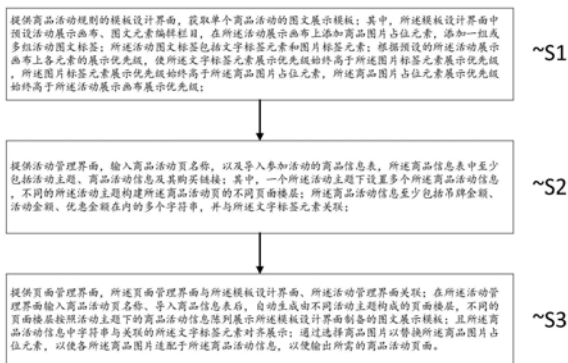
权利要求书2页 说明书10页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统,方法包括:提供多个操作界面,以界面化编程技术通过不同的操作界面分别处理商品活动页中包括活动商品文案、图文标签模板在内的多种元素,并封装为电商平台能够发布的商品活动页;本发明通过多个操作界面,以界面化编程技术,实现电商平台中商品活动页的模板快速更换、商品快速替换、热区快速绘制、智能排版、代码生成等技术效果,极大提高了商品活动页制作效率。



1. 一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述方法包括:提供多个操作界面,以界面化编程技术通过不同的操作界面分别处理商品活动页中包括活动商品文案、图文标签模板在内的多种元素,并封装为电商平台能够发布的商品活动页;其包括步骤:

S1:提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板;其中,所述模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在所述活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签;所述活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素;根据预设的所述活动展示画布上各元素的展示优先级,使所述文字标签元素展示优先级始终高于所述图片标签元素展示优先级,所述图片标签元素展示优先级始终高于所述商品图片占位元素,所述商品图片占位元素展示优先级始终高于所述活动展示画布展示优先级;

S2:提供活动管理界面,输入商品活动页名称,以及导入参加活动的商品信息表,所述商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接;其中,一个所述活动主题下设置多个所述商品活动信息,不同的所述活动主题构建所述商品活动页的不同页面楼层;所述商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与所述文字标签元素关联;

S3:提供页面管理界面,所述页面管理界面与所述模板设计界面、所述活动管理界面关联;在所述活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后,自动生成由不同活动主题构成的页面楼层,不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示所述模板设计界面制备的图文展示模板;且所述商品活动信息中字符串与关联的所述文字标签元素对齐展示;通过选择商品图片以替换所述商品图片占位元素,以使各所述商品图片适配于所述商品活动信息,以便输出所需的商品活动页面。

2. 如权利要求1所述的用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3的页面管理界面预设盒子模型,通过所述商品信息表中的活动主题自动生成不同活动主题的盒子模型,各所述盒子模型陈列展示对应所述活动主题下的所述商品活动信息。

3. 如权利要求2所述的用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3的页面管理界面还包括自定义热区工具,通过所述自定义热区工具对所述盒子模型内的各个元素添加自定义关联链接。

4. 如权利要求1所述的用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3中的页面管理界面还包括更新模板工具,在选中任一页面楼层后,点击所述更新模板工具后,对选中的所述页面楼层内的所述图文展示模板进行编辑。

5. 如权利要求2所述的用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3的页面管理界面还包括智能排版工具,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版。

6. 如权利要求5所述的一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3中,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版的方法进一步为:

获取所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片;

在所述盒子模型内构建二维坐标系,并给各所述商品活动图片的中心点设置坐标值;

根据各所述商品活动图片的坐标值,找出多个所述商品活动图片在所述盒子模型中的最值;

基于所述智能排版工具所选的对齐策略,根据最值信息,替换当前所述盒子模型中所选的所述商品活动图片的坐标值。

7.如权利要求2所述的一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3中的页面管理界面还包括更换商品工具,在选中所述盒子模型内的其中一活动商品后,点击更换商品工具,在跳出的多个商品图片选择界面中选择其中一个商品图片,并更新展示对应商品图片的活动信息,以此替换所述盒子模型中选择的活动商品。

8.如权利要求1所述的一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,所述步骤S3中,还包括利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理。

9.如权利要求8所述的一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,其特征在于,利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理的方法进一步包括:接收关联的所述文字标签元素、商品活动字符串;利用preg\_match\_all()函数将关联的所述文字标签元素、商品活动字符串据拆分为若干单个字符,并组成字符集;依次提取插入所述字符集中的字符,并根据各单个字符以及所述图片标签元素的长宽高属性值,将所述字符集分行处理后以适配容纳于所述图片标签元素中。

10.一种用于电商平台商品活动页的信息处理系统,采用如权利要求1~9任意一项所述的方法,其特征在于,包括模板设计模块、活动管理模块、页面管理模块;

所述模板设计模块配置为提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板;其中,所述模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在所述活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签;所述活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素;根据预设的所述活动展示画布上各元素的展示优先级,使所述文字标签元素展示优先级始终高于所述图片标签元素展示优先级,所述图片标签元素展示优先级始终高于所述商品图片占位元素,所述商品图片占位元素展示优先级始终高于所述活动展示画布展示优先级;

所述活动管理模块配置为提供活动管理界面,输入商品活动页名称,以及导入参加活动的商品信息表,所述商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接;其中,一个所述活动主题下设置多个所述商品活动信息,不同的所述活动主题构建所述商品活动页的不同页面楼层;所述商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与所述文字标签元素关联;

所述页面管理模块配置为提供页面管理界面,所述页面管理界面与所述模板设计界面、所述活动管理界面关联;在所述活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后,自动生成由不同活动主题构成的页面楼层,不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示所述模板设计界面制备的图文展示模板;且所述商品活动信息中字符串与关联的所述文字标签元素对齐展示;通过选择商品图片以替换所述商品图片占位元素,以使各所述商品图片适配于所述商品活动信息,以便输出所需的商品活动页面。

## 一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及视觉版面设计技术领域,尤其涉及一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统。

### 背景技术

[0002] 随着电商平台的快速发展,第三方电商平台(天猫、淘宝、京东等)推广活动时需要设计人员针对最新的活动时间设计商品活动页面,传统的更新设计版面需要设计人员设计生成PS文档,再在第三方平台手动更新活动页样式、商品,并且需要手动绘制热区等信息。

[0003] 本申请发明人发现,随着商品活动力度的增加,商品活动页的更换频率需求在缩短,而传统更换方式的效率低下。

### 发明内容

[0004] 基于上述问题,本申请实施例通过提供一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统,解决了现有技术中商品活动页生成效率低下的问题,实现了快速更换活动商品以及设计模板的目的。

[0005] 本申请实施例提供了一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法,所述方法包括:提供多个操作界面,以界面化编程技术通过不同的操作界面分别处理商品活动页中包括活动商品文案、图文标签模板在内的多种元素,并封装为电商平台能够发布的商品活动页;其包括步骤:

[0006] S1:提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板;其中,所述模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在所述活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签;所述活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素;根据预设的所述活动展示画布上各元素的展示优先级,使所述文字标签元素展示优先级始终高于所述图片标签元素展示优先级,所述图片标签元素展示优先级始终高于所述商品图片占位元素,所述商品图片占位元素展示优先级始终高于所述活动展示画布展示优先级;

[0007] S2:提供活动管理界面,输入商品活动页名称,以及导入参加活动的商品信息表,所述商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接;其中,一个所述活动主题下设置多个所述商品活动信息,不同的所述活动主题构建所述商品活动页的不同页面楼层;所述商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与所述文字标签元素关联;

[0008] S3:提供页面管理界面,所述页面管理界面与所述模板设计界面、所述活动管理界面关联;在所述活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后,自动生成由不同活动主题构成的页面楼层,不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示所述模板设计界面制备的图文展示模板;且所述商品活动信息中字符串与关联的所述文字标签元素对齐展示;通过选择商品图片以替换所述商品图片占位元素,以使各所述商品图片适配

于所述商品活动信息,以便输出所需的商品活动页面。

[0009] 进一步地,所述步骤S3的页面管理界面预设盒子模型,通过所述商品信息表中的活动主题自动生成不同活动主题的盒子模型,各所述盒子模型陈列展示对应所述活动主题下的所述商品活动信息。

[0010] 进一步地,所述步骤S3的页面管理界面还包括自定义热区工具,通过所述自定义热区工具对所述盒子模型内的各个元素添加自定义关联链接。

[0011] 进一步地,所述步骤S3中的页面管理界面还包括更新模板工具,在选中任一页面楼层后,点击所述更新模板工具后,对选中的所述页面楼层内的所述图文展示模板进行编辑。

[0012] 进一步地,所述步骤S3的页面管理界面还包括智能排版工具,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版。

[0013] 进一步地,所述步骤S3中,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版的方法进一步为:

[0014] 获取所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片;

[0015] 在所述盒子模型内构建二维坐标系,并给各所述商品活动图片的中心点设置坐标值;

[0016] 根据各所述商品活动图片的坐标值,找出多个所述商品活动图片在所述盒子模型中的最值;

[0017] 基于所述智能排版工具所选的对齐策略,根据最值信息,替换当前所述盒子模型中所选的所述商品活动图片的坐标值。

[0018] 进一步地,所述步骤S3中的页面管理界面还包括更换商品工具,在选中所述盒子模型内的其中一活动商品后,点击更换商品工具,在跳出的多个商品图片选择界面中选择其中一个商品图片,并更新展示对应商品图片的活动信息,以此替换所述盒子模型中选择的活动商品。

[0019] 进一步地,所述步骤S3中,还包括利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理。

[0020] 进一步地,利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理的方法进一步包括:接收关联的所述文字标签元素、商品活动字符串;利用 `preg_match_all()` 函数将关联的所述文字标签元素、商品活动字符串据拆分为若干单个字符,并组成字符集;依次提取插入所述字符集中的字符,并根据各单个字符以及所述图片标签元素的长宽高属性值,将所述字符集分行处理后以适配容纳于所述图片标签元素中。

[0021] 第二方面,本申请实施例提供了一种用于电商平台商品活动页的信息处理系统,采用了第一方面任意一项所述的方法,包括模板设计模块、活动管理模块、页面管理模块;

[0022] 所述模板设计模块配置为提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板;其中,所述模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在所述活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签;所述活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素;根据预设的所述活动展示画布上各元素的展示优先级,使所述文字标签元素展示优先级始终高于所述图片标签元素展示优先级,所述图片标签元素展示优先级始终高于所述商品图片占位元素,所述商品图片占位元素展示优先级

始终高于所述活动展示画布展示优先级；

[0023] 所述活动管理模块配置为提供活动管理界面，输入商品活动页名称，以及导入参加活动的商品信息表，所述商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接；其中，一个所述活动主题下设置多个所述商品活动信息，不同的所述活动主题构建所述商品活动页的不同页面楼层；所述商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串，并与所述文字标签元素关联；

[0024] 所述页面管理模块配置为提供页面管理界面，所述页面管理界面与所述模板设计界面、所述活动管理界面关联；在所述活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后，自动生成由不同活动主题构成的页面楼层，不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示所述模板设计界面制备的图文展示模板；且所述商品活动信息中字符串与关联的所述文字标签元素对齐展示；通过选择商品图片以替换所述商品图片占位元素，以使各所述商品图片适配于所述商品活动信息，以便输出所需的商品活动页面。

[0025] 本申请实施例中提供的用于电商平台商品活动页的信息处理方法及系统，至少具有如下技术效果：

[0026] 1、由于采用了多个操作界面，通过不同的操作界面分别处理商品活动页中包括活动商品文案、图文标签模板在内的多种元素，从而降低了商品活动页面处制作的专业度，同时分开处理商品文案、图文标签模板，在不同的操作界面操作不同类型的元素，大大简化的制作流程，加快了制作效率。

[0027] 2、由于采用了自定义热区工具，方便设计人员对不同的活动商品设置关联链接。

[0028] 3、由于采用了更新模板工具，设计人员如果只更换单个商品的模板，不用重新通过PS设计，只需要通过新增或编辑模板即可达到更换效果。

[0029] 4、由于采用了智能排版工具，设计人员根据需要调整活动商品的先后顺序，便于提高各页面楼层美观度设计。

[0030] 5、由于采用了更换商品工具，在实际业务中，当某主题活动出现某个商品卖光情况时，仅需利用更换商品工具在整个商品活动页面中单独更新这款商品即可达到快速更换商品的目的。

## 附图说明

[0031] 图1为本申请实施例一中的用于电商平台商品活动页的信息处理方法的流程图。

## 具体实施方式

[0032] 为了更好的理解上述技术方案，下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0033] 本申请实施例提供了一种用于电商平台商品活动页的信息处理方法，该方法包括：提供多个操作界面，以界面化编程技术通过不同的操作界面分别处理商品活动页中包括活动商品文案、图文标签模板在内的多种元素，并封装为电商平台能够发布的商品活动页。进一步地可以理解为，本实施例中将电商平台商家所用到的商品活动页分解成字符、图片等多种元素，不同类型的元素在不同的操作界面排布规划，最后整合成所需的商品活动页设计，从而当需要更换商品活动页上的某种元素时，仅需到对应操作界面定向修改操作

即可,简化了享有商品活动页的处理过程,大大提高了工作效率,同时针对不同电商平台活动,不需要专业的美工人员即可达到专业化的商品活动页面设计效果。

[0034] 进一步包括步骤:

[0035] S1:提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板。

[0036] 其中,模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签。活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素。进一步地,图文元素编辑栏目包括图片标签编辑栏目和文字标签编辑栏目,其中,图片标签编辑栏目用于增加或删减图片标签元素。举例描述活动图文标签,比如,需要呈现“立省\*\*\*”,活动图文标签中,利用文字标签编辑栏目编辑文字标签元素“立省”,利用图片标签编辑栏目增加图片标签元素作为文字标签元素“立省”的背景图形,从而突出显示文字标签元素以及关联展示的字符串。进一步以在线分层式设计,简化了图文处理逻辑,加快处理效率,且通过本实施例中的图文展示模板实现商品图片的批量处理。

[0037] 本实施例中预设活动展示画布上各元素的展示优先级。根据预设的活动展示画布上各元素的展示优先级,使文字标签元素展示优先级始终高于图片标签元素展示优先级,图片标签元素展示优先级始终高于商品图片占位元素,商品图片占位元素展示优先级始终高于活动展示画布展示优先级,从而图文展示模板中的展示顺序依次为文字标签元素、图片标签元素、商品图片占位元素、活动展示画布。

[0038] 进一步地,关于优先级的主要底层代码设计如下:

```
[0039] .....if(!empty($box['content'])) {foreach($box['content']as$_monitor
value) {$z_index=999;if(!empty($element[$_monitor value])
```

```
[0040] {if($element[$_monitor.value]['type']==2)
```

```
[0041] {$z_index=1;}elseif(isset($element[$_monitor value]['zindex'])) {$z_
index=$element[$_monitor value]['zindex']+1;}}
```

```
[0042] $_elements[]=$_monitor value;$_elements_sort[]=$z_index;}.....
```

[0043] 设置底层逻辑时,【**['type']==2**】、【**\$z\_index=1**】、【**\$z\_index=\$element[\$\_monitor value]['zindex']+1**】,可以看出,文字标签元素赋予最高级别,确保文字标签元素的优先级始终高于所有图片元素,图片元素包括图片标签元素、商品图片占位元素以及活动展示画布。图片元素根据前端预设的zindex设置最小值1,通过“+1”保证大于文字标签元素,整体数组根据Zindex倒叙排序。

[0044] 步骤S2:提供活动管理界面,输入商品活动页名称,以及导入参加活动的商品信息表,商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接;其中,一个活动主题下设置多个商品活动信息,不同的活动主题构建商品活动页的不同页面楼层;商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与文字标签元素关联。

[0045] 进一步地,本实施例中,在模板设计界面预设商品信息表的关联显示,比如,在模板设计界面中可以有商品编码、页面文案、吊牌价、打标价、立省、标签1、标签2等文字标签元素,那么在商品信息表中也会有商品编码、页面文案、吊牌价、打标价、立省、标签1、标签2等活动商品信息,针对任意的一种文字标签元素,在实际操作过程中,在模板设计界面添加文字标签元素时,设置关联显示,使得任一活动商品展示时,可以同时显示文字标签元素和对应的商品活动内容。

[0046] 本步骤中的活动管理界面主要用于提供商品活动页上的文案信息,包括但不限于商品活动页名称、单个商品的活动信息。其中,活动管理界面预设商品活动页名称输入区域,用于输入商品活动页名称。通过商品信息表导入单个商品的活动信息。进一步地,商品信息表中的内容主题至少活动主题、商品活动信息及其购买链接。

[0047] 本实施例中,一个活动主题下设置多个商品活动信息,即为多个商品活动信息位于同一活动主题下,根据商品活动信息的不同活动主题进行区域排版。

[0048] 本实施例中,不同的活动主题构建商品活动页的不同活动楼层。进一步地,商品活动页中可设置若干活动主题,为方便后台操作人员编辑操作,将商品活动页划分为不同的页面楼层,不同活动主题设于不同的页面楼层。

[0049] 本实施例中的商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与文字标签元素关联。当然,商品活动信息包括但不限于吊牌金额、活动金额、优惠金额,本实施例中的商品活动信息中的字符串与文字标签元素关联,即单个商品活动中,当添加活动图文标签时,在商品活动信息中需要添加对应的字符串,从而确保活动信息的完整性,比如,文字标签元素为“立省”,如果商品活动信息中没有展示具体金额,那么活动方案不完整,需要在商品活动信息中添加具体金额,而文字标签元素、商品活动信息在不同的操作界面设置,因此仅需到对应的操作界面设置对应的商品即可实现商品活动页面的修改,大大简化了传统商品活动页面的流程。

[0050] 本实施例中通过导入商品信息表确定各个页面楼层上单个商品活动的数量。商品信息表中包括但不限于吊牌金额、活动金额、优惠金额等商品活动字符串,还可以包括商品货号、编号、品牌系列、购物链接等信息。

[0051] 本步骤中的商品信息表可以如下表所示。

页面楼层	排序款数	货号	楼层排序	商品编码	页面文案	吊牌价	打标价	立省	标签 1	标签 2	链接 ID
[0052] 活动主题 1	1	W480S S5#4E	1	W480SS 5-4E	480 系列 女款	559	429	130	...	...	http://.....
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

[0053] 其中,导入商品信息的方式可以预先设置商品信息模板,如上表所示,操作人员将商品信息模板下载后,输入参加活动的商品信息,并导入到活动管理界面中。从活动管理界面中可以清楚地看到所有参加活动的商品信息。

[0054] 步骤S3:提供页面管理界面,页面管理界面与模板设计界面、活动管理界面关联。

[0055] 本步骤中,在活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后,自动生成由不同活动主题构成的页面楼层,不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示模板设计界面制备的图文展示模板。

[0056] 且商品活动信息中字符串与关联的文字标签元素对齐展示。

[0057] 本步骤中,通过选择商品图片以替换商品图片占位元素,以使各商品图片适配于所述商品活动信息,以便输出所需的商品活动页面。

[0058] 进一步地,在本步骤S3中,页面管理界面可以理解为图文元素整合界面,页面管理界面与模板设计界面、活动管理界面关联后,获取模板设计界面的图文展示模板。同时获取活动管理界面的商品活动页名称、参加活动的商品信息表,利用图文展示模板分别陈列商



品信息表中的商品活动信息。

[0059] 在进行商品活动页面的信息处理之前已上传商品图片,此时针对各个图文展示模板仅需选择相应的商品图片,即可获得商品活动页面的单个商品展示图片。整个商品活动页面中包括若干页面楼层,各页面楼层呈现一种活动主题,各个活动主题中陈列有若干参加该主题活动的商品图片以及对应活动规则文案。

[0060] 所述步骤S3的页面管理界面预设盒子模型,通过所述商品信息表中的活动主题自动生成不同活动主题的盒子模型,各所述盒子模型陈列展示对应所述活动主题下的所述商品活动信息。

[0061] 进一步地,页面管理界面上包括楼层展示栏目,楼层展示栏目与商品信息表关联,具体表现为商品信息表的商品活动信息均可在楼层展示栏目中的不同楼层体现,选择楼层展示栏目中的任意楼层,页面管理界面中立即跳转到对应盒子模型中。本实施例中的大的页面管理界面进一步可以理解为对不同盒子模型中的图文元素进行排版处理。

[0062] 本步骤S3的页面管理界面还包括自定义热区工具,通过所述自定义热区工具对所述盒子模型内的各个元素添加自定义关联链接。进一步地,步骤S2中的活动管理界面的商品活动信息中包括购买链接。当某一活动主题下的参加活动的商品过多时,为了尽可能多的展示不同的活动主题,需要限定盒子模型中展示的商品数量,本实施例中在盒子模型内侧底部设置查看更多导向图,进一步地,利用自定义热区工具对查看更多导向图添加热区链接,该链接关联对应活动主题详情页,活动主题详情页用于陈列该活动主题下所有商品信息。当然,对于商品图片上的热区没有关联链接的,可以利用自定义热区工具进行添加关联链接。本实施例中,针对页面管理界面上的所有商品图片上的热区链接为对应商品的购买链接。

[0063] 本步骤S3中的页面管理界面还包括更新模板工具,在选中任一页面楼层后,点击所述更新模板工具后,对选中的所述页面楼层内的所述图文展示模板进行编辑。本实施例中通过更新模板工具帮助设计人员更新商品活动页面的活动主题时,只需更换对应楼层的图文展示模板即可,不需要通过PS设计整个商品活动页面图,只需要新增或编辑图文展示模板,即可达到更换活动主题所在楼层的图文展示模板,降低了页面设计的专业性,加快更换活动主题的工作效率,缩短了更换操作时间。

[0064] 在步骤S3的页面管理界面还包括智能排版工具,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版。进一步地,本步骤中页面管理界面中的智能排版工具对各个盒子模型内选中的多个商品活动展示图片进行智能对齐,比如,左对齐、右对齐、上对齐、下对齐、居中对齐等等。

[0065] 本步骤S3中,通过所述智能排版工具对所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片进行智能对齐排版的方法进一步为:

[0066] 获取所述盒子模型内所选的多个所述商品活动图片,在所述盒子模型内构建二维坐标系,并给各所述商品活动图片的中心点设置坐标值,根据各所述商品活动图片的坐标值,找出多个所述商品活动图片在所述盒子模型中的最值;基于所述智能排版工具所选的对齐策略,根据最值信息,替换当前所述盒子模型中所选的所述商品活动图片的坐标值。本实施例中智能排版工具执行排版的代码分析如下:

[0067] 找出多个元素中最靠近顶部的元素其中,y值越大元素越往下,表示为:if(!

```

refDom.refDomTop||_elY<refDom.refDomTop.y) {
[0068]   refDom.refDomTop=elInfo; }。
[0069]   找出多个元素中最靠左的元素,表示为:
[0070]   if(!refDom.refDomLeft||_elX<refDom.refDomLeft.x) {
[0071]     refDom.refDomLeft=elInfo; }。
[0072]   找出多个元素中最靠底部的元素,结合元素y轴值以及元素高,表示为:
[0073]   if(!refDom.refDomBottom||parseInt(_elY)+_elHeight>
refDom.refDomBottom.bottomY) {
[0074]     refDom.refDomBottom=Object.assign(elInfo,source:{'BottomY':parseInt
(_elX)+parseInt(elHeight)} )。
[0075]   找出多个元素中最靠右边的元素,结合元素x轴值以及元素宽,表示为:
[0076]   if(!refDom.refDomRight||parseInt(_elX)+parseInt(_elWidth)>
refDom.refDomRight.rightX) {
[0077]     refDom.refDomRight=Object.assign(elInfo,source:{'rightX':parseInt(
elX)+parseInt(elWidth)} )。
[0078]   找出多个元素中最宽的元素,表示为:
[0079]   if(!refDom.refDomHorizontal||elWidth>refDom.refDomHorizontal.width)
{refDom.refDomHorizontal=elInfo;}
[0080]   找出多个元素中最高的元素,表示为:
[0081]   if(!refDom.refDomVertical||elHeight>refDom.refDomVertical.height)
{refDom.refDomVertical=elInfo;}
[0082]   进一步地,将找到的最靠近顶部元素的y值替换掉所有元素的y值,使多元素顶部
对齐,表示为:if(action='align-top-m'){saveData.y=refStoreyDom.refDomTop.y;}。
将找到的最高的元素的y值Hy与高Hh,与循环中元素高h利用公式 $Hy - (Hh - h) / 2$ 进行计算,
得到y值替换掉当前元素的y值,实现多元素水平对齐。将找到的最底部的元素的底部值
HBy,包括y值以及高,与本元素高h利用 $HBy - h$ 进行计算得到y值替换掉当前元素的y值,实现
多元素底部对齐。将上一步找到的最靠近左侧元素的x值替换掉所有元素的x值,实现多元
素左对齐。将上一步找到的最高的元素的x值Hx与宽Hw,与循环中元素宽w利用 $Hx - (Hw - w) / 2$ 
进行计算得到x值替换掉当前元素的x值,实现多元素垂直对齐。将上一步找到的最靠近
右侧元素的Hx值,结合x以及宽,与循环中元素宽w利用 $Hx - w$ 进行计算,得到x值替换掉当前
元素的x值,实现多元素右对齐。
[0083]   在步骤S3中的页面管理界面还包括更换商品工具,在选中所述盒子模型内的其中
一活动商品后,点击更换商品工具,在跳出的多个商品图片选择界面中选择其中一个商品
图片,并更新展示对应商品图片的活动信息,以此替换所述盒子模型中选择的活动商品。进
一步地,本实施例中为了达到快速更换活动商品的目的,在页面管理界面上设计了更换商
品工具,进而在实际操作中,当某活动出现某个商品卖光情况时,需要在整个商品活动页
面中单独更新这款商品,因此通过更换商品工具来解决此类问题,结合现有开发功能实现
单个商品的更换操作。进一步地,在跳出的多个商品图片选择界面中选择某一商品图片时,
相当于实现了更换活动商品的目的,此时从商品图片以及与商品图片有关的活动文案信息

```

均被替换,但是图文展示模板保持不变,即保留了模板设计界面以及页面管理界面的相关操作,更换了活动管理界面信息。

[0084] 在步骤S3之后还包括对所述盒子模型中交互数据进行封装,以输出商品活动页的展示代码以及展示图片。进一步地,页面管理界面输出两种格式的商品活动页面,包括代码格式和图片格式,其中,代码格式为适配不同的电商平台,比如,天猫PC端、天猫移动端、京东PC端等,适配天猫PC端时,\$tm\_html\_code=\$getHtmlCode(\$desc\_images\_tm, I platform:'tm');适配天猫移动端时,\$tm\_wireless\_code=\$getTMwirelessCode(\$desc\_images\_tm);适配京东PC端时,\$jd\_html\_code=\$getHtmlCode(\$desc\_images\_jd, platform:'jd');

[0085] 在步骤S3中,还包括利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理。进一步地,利用字符拆分重组算法对关联的所述文字标签元素、商品活动字符串自动换行处理的方法进一步包括:接收关联的所述文字标签元素、商品活动字符串;利用preg\_match\_all()函数将关联的所述文字标签元素、商品活动字符串据拆分为若干单个字符,并组成字符集;依次提取插入所述字符集中的字符,并根据各单个字符以及所述图片标签元素的长宽高属性值,将所述字符集分行处理后以适配容纳于所述图片标签元素中。

[0086] 接收关联的所述文字标签元素、商品活动字符串有关的属性值。根据模板设计界面中设计的文字标签元素以及图片标签元素有关的配置信息,进一步调节页面管理界面呈现的属性参数值。本实施例将接收的关联的文字标签元素、商品活动字符串拆分成若干单个字符,具体表现为,利用preg\_match\_all()函数将所述关联的文字标签元素、商品活动字符串拆分为若干单个字符,并组成字符集;在对字符集计算处理之前还包括设置变量\$key,用于记录关联的文字标签元素、商品活动字符串的行数;设置\$text\_line数组,用于记录每行字符数据;设置\$has\_blank\_space,用于空格计数;设置\$text\_line\_width,用于单行行宽计数;设置\$\_next\_v,用于储存循环字符集中的下一个字符;设置\$\_en\_v,用于记录循环中连续的英文;设置\$\_cn\_v,用于记录循环中连续的中文。因此可以知道,在处理之前需要预设与行量有关的多个参量。本实施例中利用多个参量数定义换行策略,进一步地,换行策略中包括多个循环处理策略。

[0087] 第一个循环策略为,判断字符集中的特殊字符、换行字符、空格字符等,特殊字符为常见的特殊符号,比如,“/~@#%\$!%^&\*():;”}][”,本次循环步骤包括:

[0088] 按顺序提取字符集中的单个字符;判断是否为特殊字符,若是则计算行数,即为\$key++,行数计数器+1;\$has\_blank\_space=0,空格计数器归0;\$text\_line\_width=0,行宽计数归0,并返回字符集重新提取字符。若否则再次判断字符是否为行号字符“/r”、“/n”,若是则\$has\_blank\_space++,空格计数器+1,并返回字符集重新提取字符。若否则获取当前单个字符,即获取获取循环中当前字符中英文,记录获取\$\_language值为en或cn。第二次循环策略为,获取循环中的中文字符或英文字符,进行五次在内的判断循环,以便将当前字符拼接到对应的中文字符或者英文字符上。第一次判断是否存在下一个字符,表示为判断当前单个字符是否为末位字符,若是则更新更新\$\_next\_v变量,并进行第五次判断表示:\$has\_blank\_space!=0,以及对更新的\$\_next\_v变量进行第二次判断,判断更新\$\_next\_v变量后,判断下一个字符是否为特殊字符,若是则将当前字符拼接该特殊字符,并进行第五次判

断,若否则进行第三次判断,判断下个字符是否为回车或者空格,若是则 $\$_next\_v=false$ ,若否则获取下一个中文字符或英文字符,并进行第四次判断,第四次判断下个字符是否为中文字符,表示为下个字符的文字属性 $==\$_language$ ,若否则表示 $\$_next\_v=false$ ,并进入第五次判断;第五次判断表示: $\$has\_blank\_space!=0$ ,若是则根据空格数量将空格拼接到当前字符之前,即判断当前字符之前是否有空格,若否则将当前字符拼接到对应的 $\$_en\_v$ 或者 $\$_cn\_v$ 上,以此得到一串连续的中文字符或者一串连续的英文字符。第三次循环策略,用于配置字符间距及长宽高属性。具体步骤包括两个分支。第一分支中,第一次判断 $\$_en\_v$ 有值且 $\$_next\_v$ 不为 $false$ 且为英文字符时,将 $\$_en\_v$ 拼接上 $\$_next\_v$ ,并获取字符串长度,进行第二次判断,判断是否超过配置设置的单行最大宽度,若否则返回循环进行拼接,若是则将当前字符值设置为 $\$_en\_v$ 。第二分支中,第一次判断 $\$_cn\_v$ 有值且 $\$_next\_v$ 不为 $false$ 且为中文字符时,将 $\$_cn\_v$ 拼接上 $\$_next\_v$ ,并获取字符串长度,进行第二次判断,判断字符串长度、行宽计数、字间距是否大于设置的最大行宽,若否则返回循环进行拼接,若是则将当前字符值设置为 $\$_cn\_v$ 。从第一分支、第二分支置空 $\$_en\_v$ 、 $\$_cn\_v$ ,并获取获取当前字符的长度高度等数据,设置 $\$text\_line\_width$ ,累加字间距、当前字符长度,判断 $\$text\_line\_width$ 是否大于最大宽度,若是则“ $\$key++;\$Stext\_line\_width=$ 当前字符宽度”,若否利用 $Stext\_height$ 记录行高,以 $\$key$ 做为键值将数据存入 $Stext\_line$ ,并返回至字符集中,提取下一个字符。其中,计算长度采用 $calculate\_TextBox$ 方法能获取到字符串的一些长宽高属性计算是会根据配置传入一些字号字体等配置数据。

#### [0089] 实施例二

[0090] 本申请实施例提供了一种用于电商平台商品活动页的信息处理系统,采用实施例一种的方法,包括模板设计模块、活动管理模块、页面管理模块。

[0091] 所述模板设计模块配置为提供商品活动规则的模板设计界面,获取单个商品活动的图文展示模板;其中,所述模板设计界面中预设活动展示画布、图文元素编辑栏目,在所述活动展示画布上添加商品图片占位元素,添加一组或多组活动图文标签;所述活动图文标签包括文字标签元素和图片标签元素;根据预设的所述活动展示画布上各元素的展示优先级,使所述文字标签元素展示优先级始终高于所述图片标签元素展示优先级,所述图片标签元素展示优先级始终高于所述商品图片占位元素,所述商品图片占位元素展示优先级始终高于所述活动展示画布展示优先级。

[0092] 所述活动管理模块配置为提供活动管理界面,输入商品活动页名称,以及导入参加活动的商品信息表,所述商品信息表中至少包括活动主题、商品活动信息及其购买链接;其中,一个所述活动主题下设置多个所述商品活动信息,不同的所述活动主题构建所述商品活动页的不同页面楼层;所述商品活动信息至少包括吊牌金额、活动金额、优惠金额在内的多个字符串,并与所述文字标签元素关联。

[0093] 所述页面管理模块配置为提供页面管理界面,所述页面管理界面与所述模板设计界面、所述活动管理界面关联;在所述活动管理界面输入商品活动页名称、导入商品信息表后,自动生成由不同活动主题构成的页面楼层,不同的页面楼层按照活动主题下的商品活动信息陈列展示所述模板设计界面制备的图文展示模板;且所述商品活动信息中字符串与关联的所述文字标签元素对齐展示;通过选择商品图片以替换所述商品图片占位元素,以使各所述商品图片适配于所述商品活动信息,以便输出所需的商品活动页面。

[0094] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0095] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0096] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0097] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0098] 尽管已描述了本发明的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0099] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

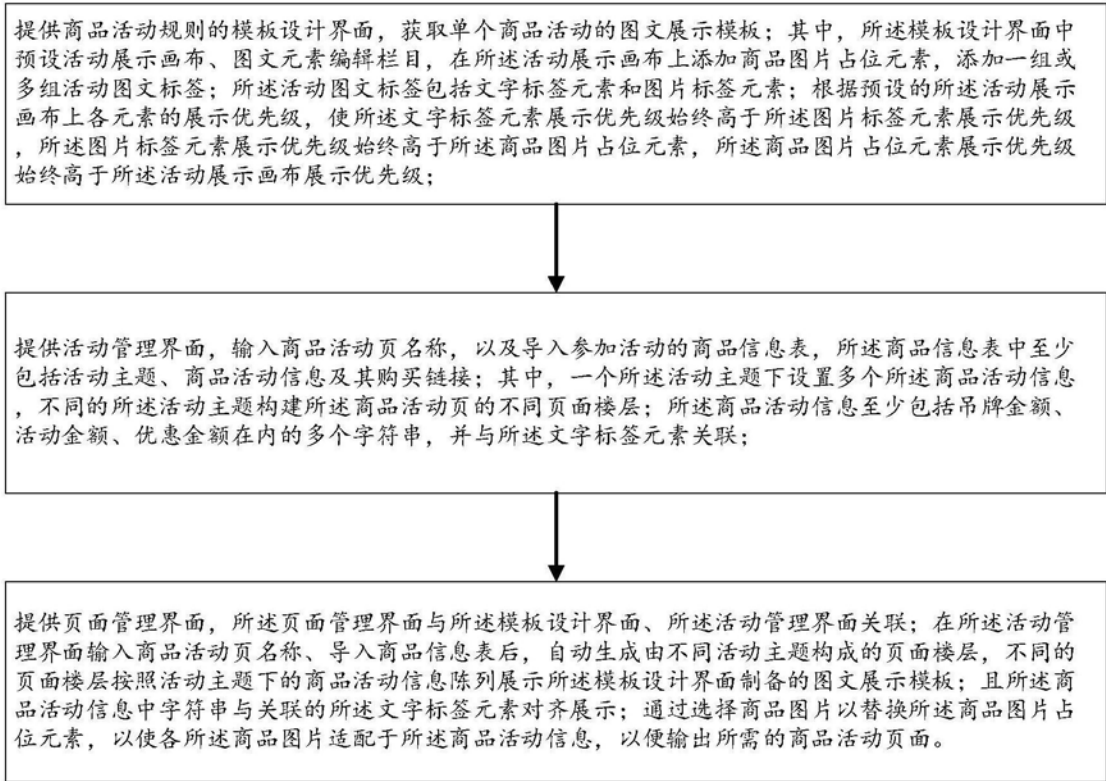


图1