



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107329747 A

(43)申请公布日 2017. 11. 07

(21)申请号 201710471693.6

(22)申请日 2017.06.20

(71)申请人 福建中金在线信息科技有限公司  
地址 350001 福建省福州市仓山区林浦路  
与潘墩路交汇处E6号楼第16层03-B、  
04、05房间(自贸试验区内)

(72)发明人 沈文策

(74)专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11413  
代理人 马敬 项京

(51)Int.Cl.  
G06F 9/44(2006.01)

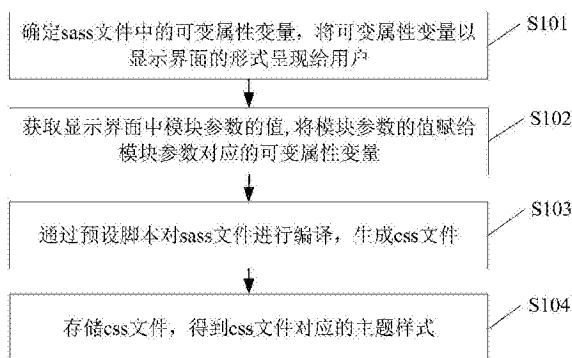
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

## (54)发明名称

一种生成多主题样式的方法及装置

## (57)摘要

本发明实施例提供了一种生成多主题样式的方法及装置,应用于互联网技术领域,所述方法包括:确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例的生成多主题样式的方法可以根据用户的偏好进行设置,使用户选择丰富的主题样式,同时本发明灵活性高,可减少大量重复性工作。



1. 一种生成多主题样式的方法,其特征在于,包括:

确定sass文件中的可变属性变量,将所述可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,所述可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局;

获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值是所述用户设置的;

通过预设脚本对所述sass文件进行编译,生成css文件;

存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式。

2. 根据权利要求1所述的生成多主题样式的方法,其特征在于,在所述存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式之前,所述方法还包括:

将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,生成预览页面。

3. 根据权利要求2所述的生成多主题样式的方法,其特征在于,在所述生成预览页面之后,所述方法还包括:

步骤A,当接收到所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令时,依次执行步骤B、步骤C和步骤D、步骤E:

步骤B,呈现所述显示界面给所述用户;

步骤C,获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值为所述用户修改后的值;

步骤D,通过所述预设脚本对所述sass文件进行编译,重新生成css文件;

步骤E,将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,重新生成预览页面;

在所述预览页面不为目标主题样式时,执行接收所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令的步骤,返回步骤A,直至所述预览页面为目标主题样式。

4. 根据权利要求1所述的生成多主题样式的方法,其特征在于,所述获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,包括:

通过预先编写的JavaScript脚本文件获取所述模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的生成多主题样式的方法,其特征在于,所述sass文件为通过编写sass定义所述可变属性变量生成的。

6. 一种生成多主题样式的装置,其特征在于,包括:

界面呈现模块,用于确定sass文件中的可变属性变量,将所述可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,所述可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局;

可变属性变量赋值模块,用于获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值是所述用户设置的;

css文件生成模块,用于通过预设脚本对所述sass文件进行编译,生成css文件;

主题样式生成模块,用于存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式。

7. 根据权利要求6所述的生成多主题样式的装置,其特征在于,还包括:

预览页面生成模块,用于将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,生成预览页面。

8. 根据权利要求7所述的生成多主题样式的装置,其特征在于,还包括:

预览页面更新模块,用于当接收到所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令时,

呈现所述显示界面给所述用户;获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值为所述用户修改后的值;通过所述预设脚本对所述sass文件进行编译,重新生成css文件;将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,重新生成预览页面;

修改指令接收模块,用于在所述预览页面不为目标主题样式时,执行接收所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令,实现所述预览页面更新模块的功能,直至所述预览页面为目标主题样式。

9. 根据权利要求6所述的生成多主题样式的装置,其特征在于,所述可变属性变量赋值模块具体用于,通过预先编写的JavaScript脚本文件获取所述模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量。

10. 根据权利要求6-9任一项所述的生成多主题样式的装置,其特征在于,所述sass文件为通过编写sass定义所述可变属性变量生成的。

## 一种生成多主题样式的方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,特别是涉及一种生成多主题样式的方法及装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的发展,前端技术发展更新日益加快,尤其是近几年HTML5 (HyperText Markup Language 5,第五代超级文本标记语言)技术的发展,使得HTML5在整个互联网世界绽放光彩。在前端技术中,css (Cascading Style Sheets,层叠样式表)是一种用来表现HTML (标准通用标记语言的一个应用)或XML (标准通用标记语言的一个子集)等文件样式的计算机语言。css不仅可以静态地修饰网页,还可以配合各种脚本语言动态地对网页各元素进行格式化。

[0003] 随着社交网站的普及,用户对网页的个性化需求也日益增加,网页多主题的选择、自定义等功能更是不胜枚举。然而,现有的生成多主题样式的方法,需要对每一个主题样式生成一个样式文件,并对每一个主题样式设计出一套相对应的图标按钮背景。因此,现有生成多主题样式的方法灵活性不高。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例的目的在于提供一种生成多主题样式的方法及装置,以提高生成多主题样式的灵活性。具体技术方案如下:

[0005] 本发明实施例提供了一种生成多主题样式的方法,包括:

[0006] 确定sass文件中的可变属性变量,将所述可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,所述可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局;

[0007] 获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值是所述用户设置的;

[0008] 通过预设脚本对所述sass文件进行编译,生成css文件;

[0009] 存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式。

[0010] 可选的,在所述存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式之前,所述方法还包括:

[0011] 将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,生成预览页面。

[0012] 可选的,在所述生成预览页面之后,所述方法还包括:

[0013] 步骤A,当接收到所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令时,依次执行步骤B、步骤C和步骤D、步骤E:

[0014] 步骤B,呈现所述显示界面给所述用户;

[0015] 步骤C,获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值为所述用户修改后的值;

[0016] 步骤D,通过所述预设脚本对所述sass文件进行编译,重新生成css文件;

[0017] 步骤E,将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,重新生成预览页面;

[0018] 在所述预览页面不为目标主题样式时,执行接收所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令的步骤,返回步骤A,直至所述预览页面为目标主题样式。

[0019] 可选的,所述获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,包括:

[0020] 通过预先编写的JavaScript脚本文件获取所述模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量。

[0021] 可选的,所述sass文件为通过编写sass定义所述可变属性变量生成的。

[0022] 本发明实施例还提供了一种生成多主题样式的装置,包括:

[0023] 界面呈现模块,用于确定sass文件中的可变属性变量,将所述可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,所述可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局;

[0024] 可变属性变量赋值模块,用于获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值是所述用户设置的;

[0025] css文件生成模块,用于通过预设脚本对所述sass文件进行编译,生成css文件;

[0026] 主题样式生成模块,用于存储所述css文件,得到所述css文件对应的主题样式。

[0027] 可选的,本发明实施例的生成多主题样式的装置,还包括:

[0028] 预览页面生成模块,用于将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,生成预览页面。

[0029] 可选的,本发明实施例的生成多主题样式的装置,还包括:

[0030] 预览页面更新模块,用于当接收到所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令时,呈现所述显示界面给所述用户;获取所述显示界面中模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量,其中,所述模块参数的值为所述用户修改后的值;通过所述预设脚本对所述sass文件进行编译,重新生成css文件;将所述css文件导入所述待生成主题样式页面,重新生成预览页面;

[0031] 修改指令接收模块,用于在所述预览页面不为目标主题样式时,执行接收所述用户对所述预览页面进行修改的操作指令,实现所述预览页面更新模块的功能,直至所述预览页面为目标主题样式。

[0032] 可选的,所述可变属性变量赋值模块具体用于,通过预先编写的JavaScript脚本文件获取所述模块参数的值,将所述模块参数的值赋给所述模块参数对应的可变属性变量。

[0033] 可选的,所述sass文件为通过编写sass定义所述可变属性变量生成的。

[0034] 本发明实施例还提供了一种电子设备,包括:处理器、通信接口、存储器和通信总线,其中,处理器、通信接口、存储器通过通信总线完成相互间的通信;

[0035] 存储器,用于存放计算机程序;

[0036] 处理器,用于执行存储器上所存放的程序时,实现上述任一所述的生成多主题样式的方法。

[0037] 本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质内存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现上述任一所述的生成多主题样式的

方法。

[0038] 本发明实施例提供的生成多主题样式的方法及装置,通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例以显示界面的形式使用户可以根据个人喜好对主题样式进行设置,使用户选择丰富的主题样式。当然,实施本发明的任一产品或方法必不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

## 附图说明

[0039] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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。

[0040] 图1为本发明实施例的生成多主题样式的方法的一种流程图;

[0041] 图2为本发明实施例的页面布局结构图;

[0042] 图3为本发明实施例的显示界面结构图。

[0043] 图4为本发明实施例的生成多主题样式的方法的另一种流程图;

[0044] 图5为本发明实施例的生成多主题样式的方法的另一种流程图;

[0045] 图6为本发明实施例的生成多主题样式的装置的结构图;

[0046] 图7为本发明实施例的电子设备的结构图。

## 具体实施方式

[0047] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0048] 为了解决现有技术中生成多主题样式灵活性不高的问题,本发明实施例提供了一种生成多主题样式的方法及装置,以提高生成多主题样式的灵活性。其中,本发明实施例的生成多主题样式的方法中各步骤的执行主体可以为用于生成多主题样式的服务器。下面首先对本发明实施例所提供的生成多主题样式的方法进行详细介绍。

[0049] 参见图1,图1为本发明实施例的生成多主题样式的方法的一种流程图,包括以下步骤:

[0050] S101,确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局。

[0051] 本发明实施例中,sass是一门非常优秀的css预处理语言,sass可以减化css的工作流,使开发者更加容易开发,维护css样式。sass基于ruby语言,使用了一些面向对象的方法来编写css,引入了“变量”、“混合参数”、“嵌套”和“选择器继承”等功能。sass可以很大程度地提高多主题样式生成的灵活性、可移植性,并且化繁为简,降低修改关联性及复杂性。由

于sass使动态修改css文件某个类名变为可能,在这个基础上,本发明实施例可以根据用户需求,预先规划待生成主题样式页面的页面布局。

[0052] 例如,页面布局包括:导航、菜单、主题框架、标题、列表、提示信息和弹窗等,根据该页面布局编写sass文件,定义可变属性变量。其中,可变属性变量包括:文字颜色、背景颜色、边线宽度、边线颜色、字体和字号等,可变属性变量可以动态修改生成不同的css文件,并呈现出不同的主题样式。

[0053] 举例而言,预先规划的页面布局可参见图2,图2为本发明实施例的页面布局结构图。通过编写sass定义可变属性变量,可变属性变量包括:

[0054] 头部背景headBg;

[0055] 菜单背景menuBg;

[0056] 菜单字号menuFontSize;

[0057] 菜单字体颜色menuFontColor;

[0058] 主体模块边线宽度blockBorderWidth;

[0059] 主体模块边线颜色blockBorderColor;

[0060] 主体模块标题字号bTitleFontSize;

[0061] 主体模块标题字体颜色bTitleFontColor;

[0062] 主体模块标题边线宽度bTitleBorderWidth;

[0063] 主体模块标题边线颜色bTitleBorderColor;

[0064] 侧边栏模块边线宽度sideBorderWidth;

[0065] 侧边栏边线颜色sideBorderColor;

[0066] 侧边栏标题字号sTitleFontSize;

[0067] 侧边栏标题字体颜色sTitleFontColor。

[0068] 其中,上述可变属性变量可以使用户根据个人喜好进行设置。如果页面布局中存在非变量,例如,圆角、渐变、投影等,可以通过css3直接将非变量写成css文件。当然,图2中的可变属性变量仅仅是页面布局中的一种,用户可以根据个人喜好设置其他更多种可变属性变量,在此不做限制。

[0069] 本发明实施例中,sass文件为通过编写sass定义可变属性变量生成的。由于上述可变属性变量是sass文件中的变量,sass是css预处理语言,一般的,对于用户来讲,用户是不能直接对sass文件中的变量进行赋值操作的,因此,本发明实施例中,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,这样,用户可以通过显示界面对可变属性变量进行赋值。

[0070] S102,获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的。

[0071] 具体的,将显示界面呈现给用户之后,用户可以在显示界面对显示界面中的模块参数进行赋值。其中,显示界面中模块参数和sass文件中的可变属性变量是一一对应的,也就是说,sass文件中有多少个可变属性变量,相应地,在显示界面中就会呈现可变属性变量对应的模块参数。参见图3,图3为本发明实施例的显示界面结构图。在该显示界面中,用户可以直接对模块参数进行赋值。其中,对于颜色的设置,本发明实施例引入丰富的color选择器供用户进行选择,使将要生成的主题样式的界面颜色更加丰富。例如,图3中的菜单背景色、栏目名边线颜色和栏目名文字颜色的颜色设置框中包含黑色方框选项,当用户点击

该黑色方框选项之后,该显示界面将弹出颜色选项框供用户选择,该颜色选项框可以为用户提供丰富的颜色,当然,颜色选项框并未在图3中示出。

[0072] 可选的,通过预先编写的JavaScript脚本文件获取模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量。

[0073] 具体的,在用户设置好模块参数之后,服务器可以获取显示界面中模块参数的值。例如,图3所示菜单背景色输入的name属性为menuBg,当用户将图3中设置的模块参数提交之后,服务器可通过name属性,即menuBg获取到菜单背景色的值。也就是说,JavaScript脚本文件可以通过name属性得到模块参数的值,并将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量。

[0074] S103,通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件。

[0075] 本发明实施例中,通过S102获取显示界面中模块参数的值,可以将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,得到sass文件。sass文件可以为\*.scss,预设脚本可以为:sass\*.scss\*.css,\*为sass文件的文件名。将ruby命令行切换到scss文件所在目录,执行预设脚本对sass文件进行编译,将sass文件转化为css文件,即可生成css文件。

[0076] S104,存储css文件,得到css文件对应的主题样式。

[0077] 需要说明的是,由于css文件可以用于制作HTML页面,在生成css文件之后,将css文件进行存储,即可得到css文件对应的主题样式。

[0078] 本发明实施例提供的生成多主题样式的方法,通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例以显示界面的形式使用户可以根据个人喜好对主题样式进行设置。

[0079] 图4为本发明实施例的生成多主题样式的方法的另一种流程图,包括以下步骤:

[0080] S401,确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局。

[0081] S402,获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的。

[0082] S403,通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件。

[0083] S404,将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。

[0084] 本发明实施例中,在生成css文件之后,可以将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。这样,用户可以查看用户定义的主题样式。如果用户对预览页面中的菜单文字颜色、菜单背景色、栏目名文字颜色、栏目名文字大小等样式满意,可以执行S405,得到css文件对应的主题样式。如果用户对预览页面不满意,用户可以重新设置图3中的模块参数,直到得到满意的主题样式为止。下文将对模块参数重新设置的方法进行详细说明,在此不再赘述。

[0085] S405,存储css文件,得到css文件对应的主题样式。

[0086] 本发明实施例提供的生成多主题样式的方法,通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,其中,模块参数的值是用户设置的;将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,通过预



设脚本对sass文件进行编译,生成css文件。将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。这样,用户可以对将要得到的主题样式进行预览。存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例以显示界面的形式使用户可以根据个人喜好对主题样式进行设置。

[0087] 图5为本发明实施例的生成多主题样式的方法的另一种流程图,在图4实施例的基础上,在S404和S405之间,还可以包括以下步骤:

[0088] S501,判断是否接收到用户对预览页面进行修改的操作指令,如果接收到用户对预览页面进行修改的操作指令,依次执行S502、S503、S504和S505:

[0089] S502,呈现显示界面给用户。

[0090] S503,获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值为用户修改后的值。

[0091] S504,通过预设脚本对sass文件进行编译,重新生成css文件。

[0092] S505,将css文件导入待生成主题样式页面,重新生成预览页面。

[0093] 在重新生成预览页面之后,用户判断预览页面是否为目标主题样式,从而确定是否发送对预览页面进行修改的操作指令。返回S501,直至预览页面为目标主题样式,即,用户不再发送对预览页面进行修改的操作指令,流程结束。

[0094] 本发明实施例中,在用户对生成的预览页面不满意时,也就是预览页面不是目标主题样式时,服务器会接收到用户对预览页面进行修改的操作指令,进而执行S502、S503、S504和S505。并且,在用户对预览页面不满意时,可以重复执行S502、S503、S504和S505,直至得到用户满意的主题样式为止。

[0095] 可以看出,S402中模块参数的值是用户设置的初始值,S503中模块参数的值是用户修改后的值。但是,S503、S504和S505分别与图4实施例中的S402、S403和S404执行的方法相同。由于图4实施例中的S402和S403分别与图1实施例中的S102和S103相同,因此,图1中的所有实施例均适用于图4和图5,且均能达到相同或相似的有益效果,在此不再赘述。

[0096] 可见,本发明实施例提供的生成多主题样式的方法,通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。在用户对预览页面不满意时,接收用户的修改操作指令,将显示界面重新呈现给用户,使用户对显示界面中的模块参数进行修改,进而重新生成css文件和预览页面。在用户对预览页面满意时,存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例不需要对每一个主题样式设计出一套对应的图标按钮背景,不需要编写过多的前端模板却可以生成多种主题样式,因此,本发明实施例生成多主题样式的方法具有较高的灵活性。

[0097] 相应于上述方法实施例,本发明实施例还公开了一种生成多主题样式的装置,参见图6,包括:

[0098] 界面呈现模块601,用于确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户,其中,可变属性变量用于确定待生成主题样式页面的页面布局。

[0099] 可变属性变量赋值模块602,用于获取所述显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的。

[0100] css文件生成模块603,用于通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件。

[0101] 主题样式生成模块604,用于存储css文件,得到css文件对应的主题样式。

[0102] 本发明实施例提供的生成多主题样式的装置,通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例以显示界面的形式使用户可以根据个人喜好对主题样式进行设置。

[0103] 需要说明的是,本发明实施例的装置是应用上述生成多主题样式的方法的装置,则上述生成多主题样式的方法的所有实施例均适用于该装置,且均能达到相同或相似的有益效果。

[0104] 可选的,本发明实施例的生成多主题样式的装置,还包括:

[0105] 预览页面生成模块,用于将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。

[0106] 预览页面更新模块,用于当接收到用户对预览页面进行修改的操作指令时,呈现显示界面给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值为用户修改后的值;通过预设脚本对sass文件进行编译,重新生成css文件;将css文件导入待生成主题样式页面,重新生成预览页面。

[0107] 修改指令接收模块,用于在预览页面不为目标主题样式时,执行接收用户对预览页面进行修改的操作指令,实现预览页面更新模块的功能,直至预览页面为目标主题样式。

[0108] 可选的,本发明实施例的生成多主题样式的装置中,可变属性变量赋值模块602具体用于,通过预先编写的JavaScript脚本文件获取模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量。

[0109] 可选的,本发明实施例的生成多主题样式的装置中,sass文件为通过编写sass定义可变属性变量生成的。

[0110] 本发明实施例还提供了一种电子设备,参见图7,图7为本发明实施例的电子设备的结构图,包括:处理器701、通信接口702、存储器703和通信总线704,其中,处理器701、通信接口702、存储器703通过通信总线704完成相互间的通信;

[0111] 存储器703,用于存放计算机程序;

[0112] 处理器701,用于执行存储器703上所存放的程序时,实现上述实施例中任一所述的报文传输方法。

[0113] 需要说明的是,上述电子设备提到的通信总线704可以是PCI (Peripheral Component Interconnect,外设部件互连标准)总线或EISA (Extended Industry Standard Architecture,扩展工业标准结构)总线等。该通信总线704可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示,图7中仅用一条粗线表示,但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

[0114] 通信接口702用于上述电子设备与其他设备之间的通信。

[0115] 存储器703可以包括RAM (Random Access Memory,随机存取存储器),也可以包括非易失性存储器 (non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。可选的,存储器还可以是至少一个位于远离前述处理器的存储装置。

[0116] 上述的处理器701可以是通用处理器,包括:CPU、NP (Network Processor,网络处

理器)等;还可以是DSP(Digital Signal Processing,数字信号处理器)、ASIC(Application Specific Integrated Circuit,专用集成电路)、FPGA(Field-Programmable Gate Array,现场可编程门阵列)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。

[0117] 由以上可见,本发明实施例的电子设备中,处理器通过执行存储器上所存放的程序,从而可以通过确定sass文件中的可变属性变量,将可变属性变量以显示界面的形式呈现给用户;获取显示界面中模块参数的值,将模块参数的值赋给模块参数对应的可变属性变量,其中,模块参数的值是用户设置的;通过预设脚本对sass文件进行编译,生成css文件;将css文件导入待生成主题样式页面,生成预览页面。在用户对预览页面不满意时,接收用户的修改操作指令,将显示界面重新呈现给用户,使用户对显示界面中的模块参数进行修改,进而重新生成css文件和预览页面。在用户对预览页面满意时,存储css文件,得到css文件对应的主题样式。本发明实施例可以使用户对模块参数进行多次修改,直至得到满意的主题样式为止,本发明实施例生成多主题样式的方法具有较高的灵活性。

[0118] 本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质内存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时实现上述实施例中任一所述的报文传输方法。

[0119] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0120] 本说明书中的各个实施例均采用相关的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于装置、电子设备及计算机可读存储介质实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0121] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。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,均包含在本发明的保护范围内。

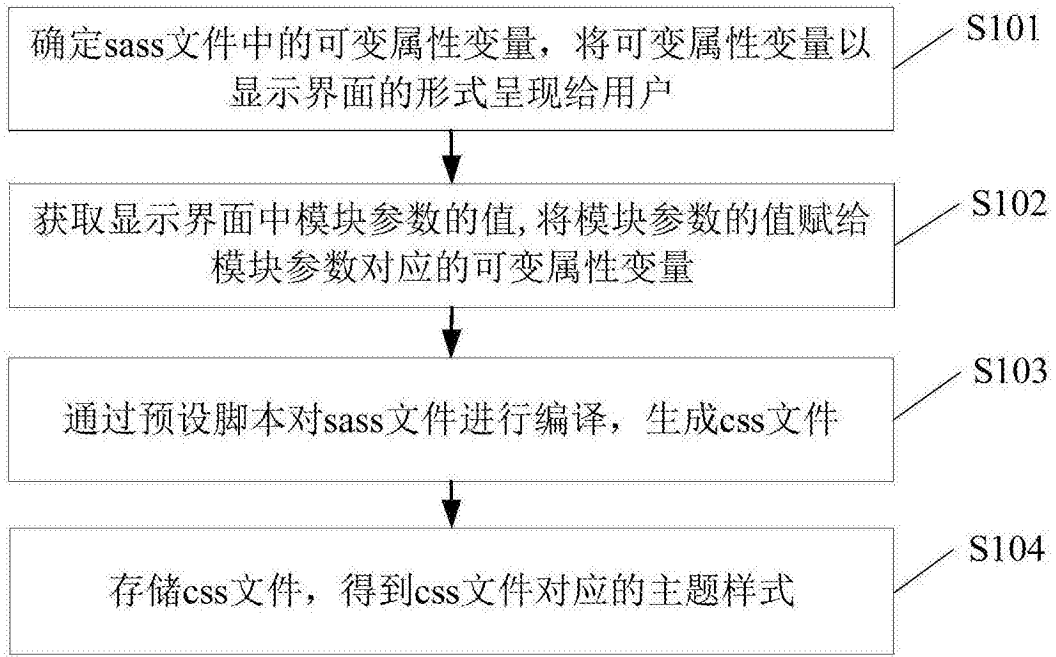


图1

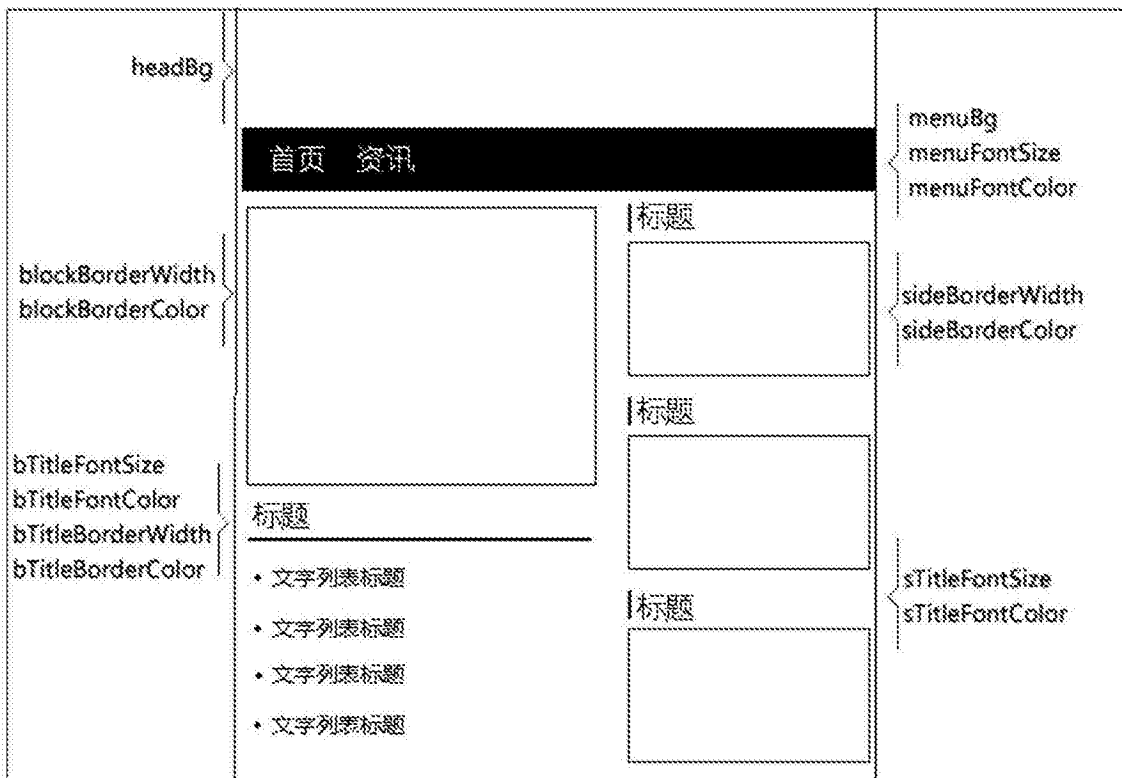


图2

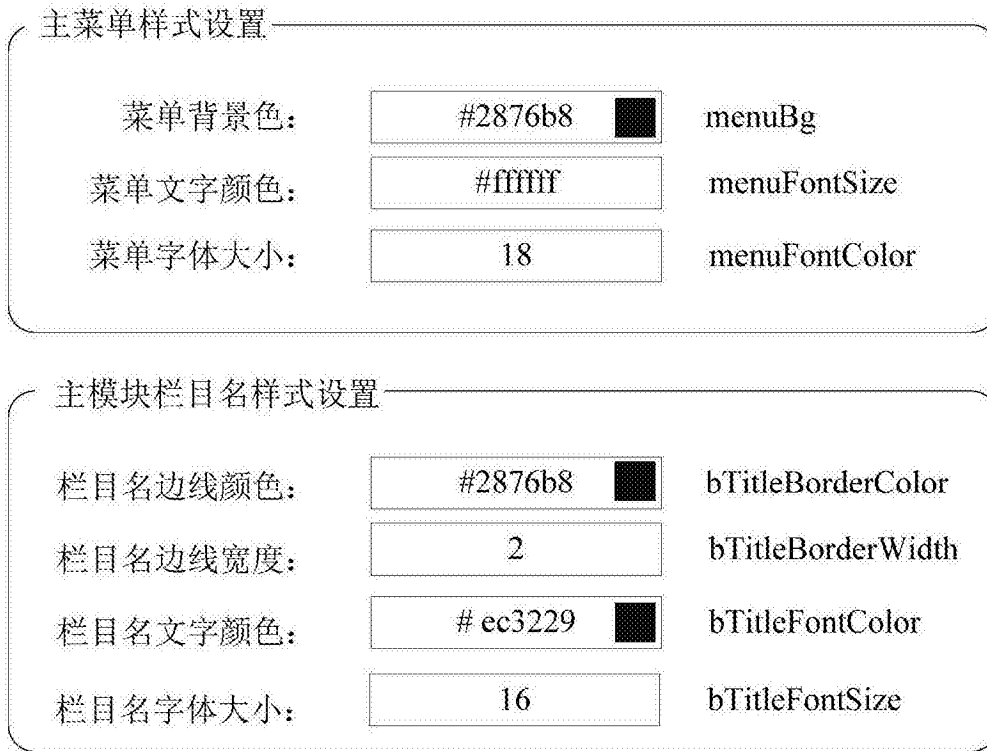


图3

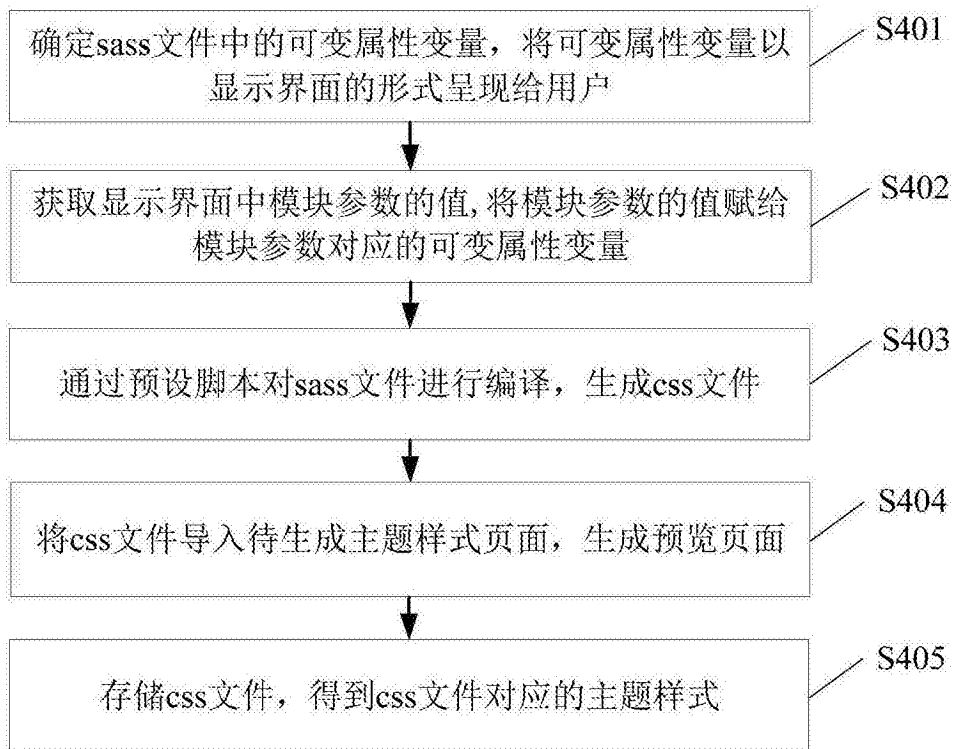


图4

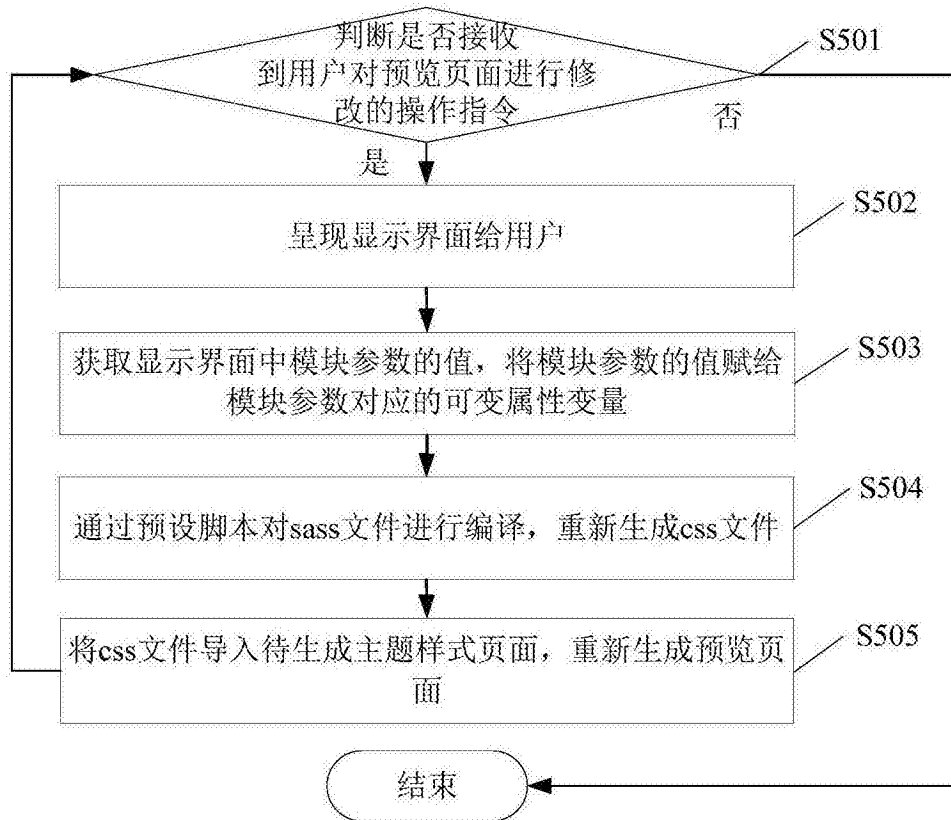


图5

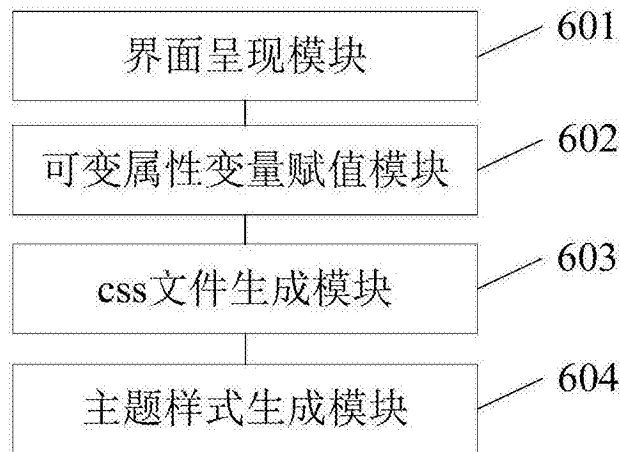


图6

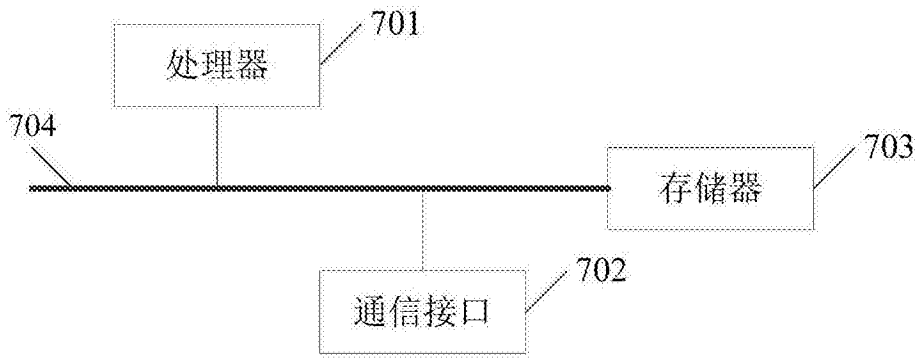


图7