|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 仿花瓣流式布局  作者：杨小湖 学校：哈工大 电话: 18945103976  电子邮件: yangxiaohu2012@126.com QQ:479288732@qq.com | |
|  |  |  | |
| 目标 |  | 做一个如花瓣瀑布流布局效果的网页，用原生态的html、css、js、jquery代码实现，页面能在滑动到指定位置时继续加载页面。 | |
|  |  |  | |
| 过程 |  | 查阅相关资料 2014/4/23 什么是流式布局、流式布局的特点和分类、如何实现流式布局、需要用到哪些技术、实现流式布局的源代码、花瓣流式布局的源码 | |
|  |  | 知识补充 2014/4/24 通过W3Cshool学习回顾html、css、js、jquery、json的基础知识；重点看了css选择器、设置、元素定位，float用法，块级元素操作，jquery选择器、文档元素操作、属性操作，js加载机制、函数、变量、事件，窗口缩放事件处理，scroll事件，延时setTimeout，json变量定义、操作、存储、读取。 | |
|  |  | 第一个实现方案 2014/4/24  1. 列数确定  * 用一个大的容器来放置所有的pin模块，根据模块的尺寸和当前文档流的宽度来计算列数，第一列元素右浮动放置，之后的元素用absolute绝对定位。 * 列数不少于4列  1. 列高度  * 用一个数组h[]存储当前每列的高度  1. 新加pin模块的位置  * 查找高度最小的列，在之后append 模块pin  1. 判断需要加载新内容的位置或时刻  * 如何当前高度最大的列的高度比滑块滑出窗口的高度和当前可见窗口的宽度小，则需要加载新的内容，调用一次loadMeinv函数。  1. 问题  * 块元素居中定位实现因浏览器的选择而异，通用方式是父级元素text-alignt：center;子元素margin:0 auto，但是这种方式Safari浏览器不支持。而通过计算两级元素的宽度差折半来设置子元素的margin-left可以圆满解决，还需position:absolute; * 最大的障碍是初始化的时候一切正常，当动态加载新的pin时，这些模块都以浮动的方式放置，即使设置了position：absolute,并且设置了计算得到的top和right值都失效，不能实现绝对定位的功能。奇怪的是即使是初始化的时候，在循环中加入alert（），之后加入的模块也会出现上面的情况。这就是导致我不得不换一种方案实现的直接原因。 | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  | 第二个实现方案 （代码重新 郁闷！） 2 014/4/25   1. 列数的确定  * 根据预制ul的列宽和文档可视宽度来计算需要的列数，取max(4,计算所得值)；  1. 列的位置摆放  * 右浮动，同时保证第一列第一个li元素为固定值，花瓣网页是这样的；  1. 新加载一个项li放置的位置  * 通过调用函数getMinUl()来获取当前高度最小的列容器，在尾部添加即可；  1. 触发动态加载事件动作的依据  * 用init()初始化文档时，设置一个initH值来表示初始网页的最大高度，当然也可以替换为某一张图片加载完时触发，每加载一个li项则通过调用getMaxUl().height()返回的值与initH比较，大于时触发。 * 之后，需再次加载新内容时，通过判断当前列最大高度是否比滚出的高度和当前文档内容高度的和的大小，若更小了，则触发。  1. 窗口变化之后的影响  * 不论窗口如何变化，列数始终不少于4； * 首先判断窗口变化之后可视区所能容纳的列数n,如果与之前相同n0，则无变化，不需重排，否则执行下面的步骤； * 当n<=4时，列数不受窗口变化影响，不需要重排； * 当n>4时， n>n0,那么就要往大容器container中追加列元素ul,直到n=n0。若n<n0,那么就要从container的尾部移除元素ul,直到n=n0。最后根据当前的列数重排已加载的li模块。  1. 所有列元素在容器container中的居中问题  * 初始或重排时，通过实际取得的列数和列宽来设置container的宽度；可以取相等，这就免去了再计算第一列的margin-right（因为是右浮动）；也可以使container适当取大些，这样可以在container的内部做各种修饰，当然就需要设置margin-right值。 * container的宽度设置使用$(“#container”).width(value)来设置，试过$(“#container”).css(…)来设置但是无效，不知是否是浏览器兼容性带来的bug,把我折腾得够呛。  1. container在body中居中问题  * 每次都动态设置了container容器的宽度，以解决居中问题。 * 试过很多网络上介绍的方法，body{text-alignt：center;} #container{position:absolute;margin: 0 auto;}等均不好使，我想是浏览器原因吧； * 之后想到的是通过jquery动态设置#container的css, 设置margin-right值，但是效果不理想。 * 最后采取的方法是，计算body宽和#container容器宽度差值的一半offset，用此值来设置$("#container").offset({left:offsetl});终于成功居中了！  1. 最后为了增加视觉效果，简单地运用了jquery的animate函数添加了浪光效果（瞎取的名字）。 | |
|  |  |  | |
| 功能不足与完善 |  | 缺陷 | 处理 |
| 1. 未设置加载超时的处理 2. 每一个li里边的项内容单一 3. 浏览器兼容性不足 4. 只是简单模拟了加载了本地数据得情况，没有实现用ajax技术获取网络数据的接口 5. 网页视觉效果还有待提高 6. 整个网页只有瀑布流式布局的模块，没有header\asider\footer等其他模块 | 之后有机会进一步完善 |
| 心得 |  | 1、 第一次从头到尾实现了一种布局，很有成就感，收获很大，前端技术的表现力对我产生了更强的吸引力。   1. 初看huaban.com网叶源码，html文档里包括了json\js\css等内容，显得很复杂，为什么没有表现与数据分离呢？纳闷之余也暴露出了我的菜鸟身份，原来这里的html源码已经是加载完所有数据之后的结果。 2. 元素定位没那么简单，w3cshool只告诉了我基本的知识，还有很多细微的知识需要发掘很总结 3. 对于菜鸟来说，找bug不是件容易的事，实际上找bug在整个过程中占的比重完全可以与写代的相当了。这次最大的收获之一，就是让我习惯了静下心找bug，也开始学会了一些如何定位bug的方法。找bug是门学问，有时候也是种艺术啊！ 4. 这门技术，心细很重要，低级错误远比逻辑错误更折腾人，我饱受其苦啊！   6、 不管怎样，感谢给我出这个题的面试官，因为通过这个题我学到了很多，不仅是知识，还有学习前端的方法。这大大增加 了我对今后前端技术的学习的信心，而这很重要！ | |
|  |  | 以上是原来的文档，如果让我重新做这个作品，我会从以下方面着手：  试着引进FIS框架，更加注重浏览器兼容性问题的解决，注重css,js代码的优化合并，加入ajax技术等。 | |
|  |  |  | |