# 万年历设计思路

1.首先采用 html 写出万年历的内容,比如要有年,月,日。

2.再采用 css 搭出自己想要的框架。我的万年历整体是一个 table,然后我将它分为 thead,tbody。thead 里面主要包括万年历的头部,有年月日,下拉框属相,tbody 主要包含星期以及 42 个格子。42 个格子每行 7 个代表每个周,一共七行行,第一行代表星期从 0-6 代表周一到周周天(其中 0 代表周天,其余的每一个对应自己的星期数)。其余六行到时候用于将日历数字填充进来因为会存在加入第一天是周六,这个月是 31 天,就会导致天数显示不够,这样做可以避免这种特殊情况。

#### 3.基本功能

## /\*\*\*\*js 对年月日处理\*\*\*\*/

首先在 html 页面中要在年月有下拉框,我在 html 年加入下拉标签然后加入 script 标签,里面架个循环让他遍历从 1990 年到 2049 年,同样的每年有 12 个月,和年的方法一样从 1 到 12 遍历,日期特殊因为会存在闰年 2 月是 29 天还是 28 天所以要进行处理。

#### /\*\*\*年,月,日切换\*\*\*/

首先有两个函数 checkYear()判断下拉框中选择的是哪一年和 checkMonth()判断下拉框中是哪一个月,通过得到的这两个结果 year 和 month 可以根据 getMonthDays(year,month)算出该年该月有多少天(闰年的 2 月为 29 天,平年 2 月 28 天。所谓闰年,在整百年时必须要被 400 整除才是闰年,例如 1600 年,2000 年就是闰年而 1700,1800,1900 这些都不是闰年;非整百年只要可以被 4 整除就可以),对于所有的日期,年月变化都放在一个叫 check()的函数里面。这样每次年月的下拉框有变化我就可以判断闰年还是平年,这样计算出来的天数我传给一个叫 checkDay(days)的函数使下拉框中显示出某年某月有多少天。

#### /\*\*\*日期,星期\*\*\*/

要能使日期遍历在方格中就要知道每月一号是周几,于是我们可以用 new Date(year+","+month+","+1)这种方法得到下拉框中选好的"某年某月一号"的一个对象,然后调用对象里面封装好的一个方法 getDay()可以知道这个月一号是周几,于是我们就可以知道要从第几个格子开始遍历天数。然后我们就可以调用函数 selectDate(days,firstweek,tmp1,tmp2,month)从第几个格子开始存放天数,将天数遍历进格子里面即可。

## /\*\*\*农历节气\*\*\*/

根据百度知道农历节气是与农历无关的,是根据公历算出来的,每个月有两个节气,一共 24 节气。这样我们就可以推理出每月对应的两个节气每个月第一个节气所在数组的下标(month-1)\*2,每个月对应的第二个节气所在数组的下标 month-1)\*2+1。sTerm(y,n)函数代表某年某月的哪一个节气为那一天(UTC 日期指的是没有时区偏差的情况下将日期转换为 GMT 时间),函数 sTerm(y,n)中 new Date()中传入的参数具体为什么不清楚如何计算,只知道这个对象调用 getUTCDate()的结果是返回该节气是那一天。然后再调用 selectDate(days,firstweek,tmp1,tmp2,month)将节气的日期,月,天数传入即可在表格中遍历出来。(其中 tmp1:代表某个月个月第一个节气的日期,tmp2:代表某个月第二个节气的日期)

## /\*\*\*国际节假日\*\*\*/

一年有 12 个月每个月都有固定的节日,所以我想用 json 数组来存储,其中数组的下标加一就是月份数,而数组中的每一个数据都是一个 json 对象其中 key 是他所对应的日期,value 对象该日期的节日名。这样我们就可以知道哪一个月哪一天是哪个节日。调用 selectFestival(month,days,firstweek)(其中 firstweek 代表每个月从一号开始是周几,days 代表那个月有多少天,month 代表那个月)外循环是代表 1 到 12 月的 json 对象,第二层循环代表每个月中有哪些节日,最内层循环代表判断这个月的这个节日日期是天数中的那一天,两个相等就将国际节假日放入这个格子当中,为节假日设置颜色,字体大小。

#### 4.扩展功能

#### /\*\*\*\*12 生肖\*\*\*\*/

在中国,每12年是一轮,每一年是一个生肖。其中生肖是鼠牛虎兔龙蛇马羊猴鸡狗猪。1990年恰好是鼠年,根据得到是哪一年减去1990年除以12余数则为存储12生肖所对应的位置。然后根据数组查出是哪一个生肖存入即可

### /\*\*\*\*一进页面显示当前时间\*\*\*\*/

先获取到当前时间,再根据函数获取当前时间的年月日。年月的操作是一样的,我们将当前时间的年得到,然后采用 DOM 得到年底下所有的年份循环遍历,相等时我们将给当前这个 option 设置一个属性

selected"selected"选中当前的年份。月份操作与年一致,而日期稍微有不同。我们需要用到之前获得某个月的天数这个函数 checkDay(days)我们在里面获得当前时间对象,再获得当前日期,与计算出来的天数比较,相等时我们给当前这个 option 加属性 selected"selected"选中当前时间。

# /\*\*\*\*点击今日回到当前时间\*\*\*\*/

这个比较简单,我们获取到要存放的对象,然后获取今年的年份用来得到今年的属相,再让他强制显示今年的年月日即可。我们每换一个月的日期时只让前 41 个格子清空最后一个不清空(因为每个月的天数不会大于 35,我们用最后一个格子做回到今日)。然后让他再掉一次 check()函数这样让日期也变成当前的月。由于在本电脑上单纯的使用函数是可以回到当前时间的,但在同学电脑上无法实现,采用强制刷新。

#### /\*\*\*\*日期触碰变色\*\*\*\*/

获取到 tbody 底下所有的 td 对象,给每个格子添加两个事件。当鼠标触碰当前格子当前格子变色,离开当前格子,当前格子恢复原来的颜色。

#### /\*\*\*\*格子触碰消色\*\*\*\*\*/

给所有格子加上底色而触碰时会导致他调用 touchDate()(日期触碰变色函数),鼠标离开时会让颜色变白造成错觉,是自己消了颜色,让使用者有想玩儿消色的冲动。

Ps: 本万年历只适用于 360, chrome 浏览器