[Echarts可视化] 一.入门篇之简单绘制中国地图和贵州地 X

原创 Eastmount 最后发布于2017-04-09 23:53:21 阅读数 13991 ☆ 收藏

展开



Python+TensorFlow人工智能

¥9.90

该专栏为人工智能入门专栏,采用Python3和TensorFlow实现人工智能相...

订阅



Eastmount

最近发生了很多事情,去到了一个新环境学习。但是不论在哪里,我都需要不忘初 心,坚持做自己喜欢的事情,在CSDN写博客、教学、爱娜、生活等等。

这篇文章主要是通过Echarts可视化介绍入门知识、中国地图和贵州地区各省份的数 据分析。其中贵州地图才是这篇文章的核心内容。这是一篇入门文章,希望对您有所帮 助,如果文章中存在不足之处,还请海涵~

官网地址: http://echarts.baidu.com/index.html

一. 入门介绍-第一张图

强烈推荐大家阅读官网的教程进行学习,这里的入门就参考官网内容了。

官网地址: http://echarts.baidu.com/tutorial.html

ECharts 特性介绍

ECharts,一个纯 Javascript 的图表库,可以流畅的运行在 PC 和移动设备上,兼容 当前绝大部分浏览器(IE8/9/10/11, Chrome, Firefox, Safari等), 底层依赖轻量级的 Canvas 类库 ZRender, 提供直观, 生动, 可交互, 可高度个性化定制的数据可视化图 表。

ECharts 提供了常规的折线图,柱状图,散点图,饼图,K线图,用于统计的盒形 图,用于地理数据可视化的地图,热力图,线图,用于关系数据可视化的关系 图, treemap, 多维数据可视化的平行坐标, 还有用于 BI 的漏斗图, 仪表盘, 并且支持图 与图之间的混搭。

ECharts 3 中更是加入了更多丰富的交互功能以及更多的可视化效果,并且对移动端 做了深度的优化。ECharts 3 开始独立出了"坐标系"的概念,支持了直角坐标系 (catesian,同 grid)、极坐标系 (polar)、地理坐标系 (geo)。图表可以跨坐标系存 在,例如折、柱、散点等图可以放在直角坐标系上,也可以放在极坐标系上,甚至可以放在地理坐标系中。

Echarts入门代码

ECharts 3 开始不再强制使用 AMD 的方式按需引入,代码里也不再内置 AMD 加载器。因此引入方式简单了很多,只需要像普通的 JavaScript 库一样用 script 标签引入。 1.首先下载最新的 echarts.min.js 文件

下载地址: http://echarts.baidu.com/download.html



2.在Script中调用该文件,核心代码格式如下:

3.绘制图形

下面代码参考我的文章: Echarts字体和线条颜色设置操作笔记

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
                               <title>ECharts</title>
   <!-- 引入 echarts.js -->
   <script src="echarts.min.js"></script>
</head>
<body>
   <!-- 为ECharts准备一个具备大小的Dom -->
   <div align="left" id="main" style="width: 900px;height:500px;"></div>
   <script type="text/javascript">
       //基于准备好的dom, 初始化echarts实例
       var myChart = echarts.init(document.getElementById('main'));
       option = {
           title: {
               text: '2016年上半年全国规模以上工业企业用水情况(单位: 亿立方米)',
               subtext: '数据来源: 国家统计局',
               x: 'center',
           },
           tooltip : {
              trigger: 'axis',
               axisPointer : {
                  //坐标轴指示器,坐标轴触发有效
                  //默认为直线, 可选为: 'line' | 'shadow'
                  type : 'shadow'
               }
           },
           legend: {
              orient: 'vertical',
              x: 'left',
               y:"top",
               padding:50,
               data: ['用水量', '减少量',]
           },
           grid: {
               left: '10',
               right: '60',
               bottom: '3%',
               height: '30%',
               top: '20%',
               containLabel: true
           },
           xAxis: {
               type: 'value',
               //设置坐标轴字体颜色和宽度
               axisLine:{
```

```
lineStyle:{
                                                          color:'yellow',
                        width:2
                   }
                },
            },
            yAxis: {
                type: 'category',
                axisLine:{
                   lineStyle:{
                        color:'yellow',
                        width:2
                   }
                },
                data: ['东部地区','中部地区','西部地区',]
            },
            series: [
            {
                name: '用水量',
               type: 'bar',
                stack: '总量',
               label: {
                   normal: {
                        show: true,
                        position: 'insidelift'
                    }
                },
                data: [109.2, 48.2, 41]
            },
            {
                name: '减少量',
                type: 'bar',
                stack: '总量',
                label: {
                    normal: {
                        show: true,
                        position: 'insidelift'
                    }
                },
                data: [1.638, 1.0122, 1.025]
            },
       ]
    };
   myChart.setOption(option);
   </script>
</body>
```

运行结果如下图所示:

二. 绘制中国地图

下面是绘制中国地图的代码,网上非常常见,下面简单介绍。 官方模块地址: http://echarts.baidu.com/download-map.html



然后下载中国地图的JS或JSON文件,文件名为china.js和china.json。 代码如下,核心代码是获取id为main的div模块:

var chart = echarts.init(document.getElementById('main'));

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>ECharts</title>
</head>
<body>
    <!-- 为ECharts准备一个具备大小 (宽高)的Dom -->
   <div id="main" style="width: 600px;height:400px;"></div>
   <!-- 引入 echarts.js -->
   <script src="echarts.min.js"></script>
   <script src="china.js"></script>
    var chart = echarts.init(document.getElementById('main'));
    chart.setOption({
       series: [{
           type: 'map',
           map: 'china'
       }]
   });
    </script>
       </div>
</body>
</html>
```

运行结果如下:



By: Eastmount 秀璋

三. 绘制贵州地图

这是这篇文章的重点是绘制贵州相关的地图,具体步骤如下。 从官方下载贵州省的guizhou.js和guizhou.json文件 官方模块地址: http://echarts.baidu.com/download-map.html 代码如下:

```
var option = {
                    title: {
      text: '贵州地图',
      subtext: '各市区显示'
     },
     series: [
       {
           name: '数据名称',
       type: 'map',
       mapType: '贵州',
       selectedMode : 'single',
       itemStyle:{
            normal:{label:{show:true}},
            emphasis:{label:{show:true}}
           },
           data:[
            {name: '贵阳市', value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '遵义市', value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '六盘水市',value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '毕节市', value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '铜仁市', value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '安顺市',value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '黔西南布依族苗族自治州', value:
Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '黔东南苗族侗族自治州', value: Math.round(Math.random()*1000)},
            {name: '黔南布依族苗族自治州', value: Math.round(Math.random()*1000)},
           1
                     }]
     };
    myChart.setOption(option);
   </script>
       </div>
</body>
</html>
```

运行结果如下所示,其中每个省份对应的市州可以在json文件中查找。

贵州地图

各市区显示



By: Eastmount 秀璋

```
核心代码如下,它即可显示贵州省地图。
```

```
<script>
 var myChart = echarts.init(document.getElementById('main'));
 var option = {
   title: {
      text: '贵州地图',
      subtext: '各市区显示'
   },
   series: [
    {
      name: '数据名称',
      type: 'map',
      mapType: '贵州',
      selectedMode: 'single',
      itemStyle:{
         normal:{label:{show:true}},
         emphasis:{label:{show:true}}
      }
    }]
```

```
};
myChart.setOption(option);
</script>
```

四. 推荐地图博文

最后推荐一些文章作为在线笔记,全是一些地图操作,希望对你有所帮助。 1.官网地图浏览: http://echarts.baidu.com/demo.html#map-province

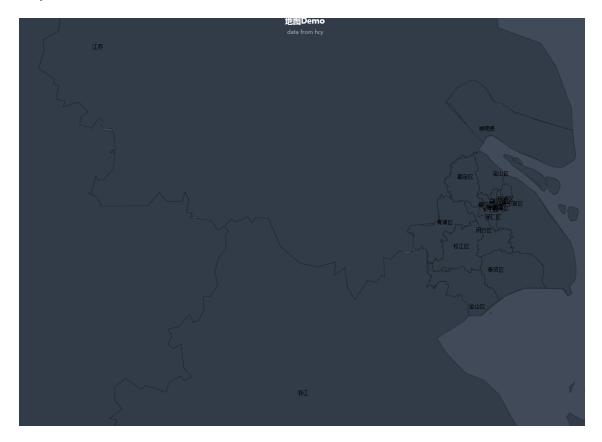


2.枯鸦专栏: 百度Echarts 全国省市地图 动态数据图形报表

程序媛专栏: ECHARTS-MAP的使用: 中国地图及省份边界的查看



3.hcy12321专栏:一个让echarts中国地图包含省市轮廓的技巧



4.liuchonge专栏: Echarts使用二: 全国地图与各省市地图联动



5.dhforsite专栏: echarts 某省下钻某市地图



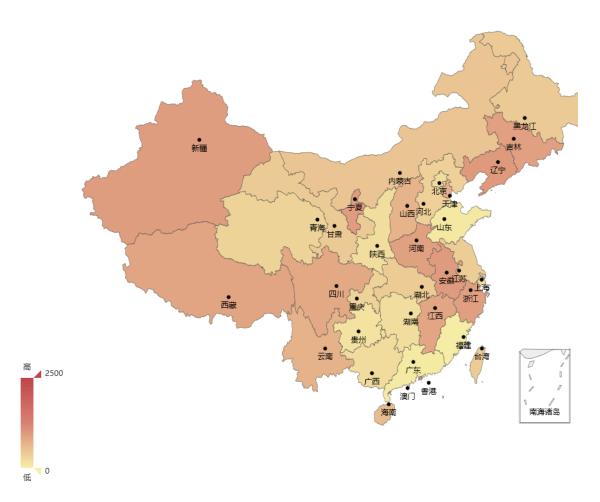
6.xianwen专栏: ECharts (中国地图篇) 的使用



7.little2专栏: echarts3 使用总结

iphone销量

纯属虚构



风雪交加雨婆娑,

琴瑟和鸣泪斑驳。

不管在哪,依然做自己,

娜美陪伴,爱还在,且更爱。谢谢,晚安~

(By:Eastmount 2017-04-09 晚上12点 http://blog.csdn.net/eastmount/)

凸 点赞 8 ☆ 收藏 🖸 分享 🕶



Eastmount 🍊 博客专家

发布了454 篇原创文章·获赞 6484·访问量 507万+

他的留言板

关注