Echarts可视化教程

1. **Echarts介绍、上手**
   1. Echarts官网——实例（官方实例）&社区（GALLERY）
   2. 注册（登陆）——新建
2. **Echarts基础配置项**
   1. 坐标系、坐标轴
      1. 直角坐标系——grid, xAxis, yAxis

折线图（最简单的折线图上手）

添加第二个直角坐标系（坐标系的位置参数，id）

柱状图（最简单的柱状图上手）

柱线图（双y轴，柱状图+折线图）

* + 1. 极坐标系——polar, radiusAxis, angleAxis, radar

极坐标系柱状图（柱状堆叠）

雷达图

饼图（玫瑰图）

* + 1. 地理坐标系——geo, bmap（放到series和visualmap之后讲）

世界人口地图分层设色（visualmap）

异步加载（geojson）

中国空气质量（geo, convertData, visualmap）

百度地图（热力图heatmap, 路线图lines）

* + 1. 平行坐标系——parallel, parallelAxis（不讲）
    2. 日历坐标系——calendar（不讲）
    3. 单轴——singleAxis（不讲）
  1. **数据系列series**
     1. 系列类别——type(line, bar, pie, scatter, ...)
     2. 系列名称——name

图例legend

* + 1. 数据——data

运用dataset（表格工具）

* + 1. 数据标签——label

运用formatter

* 1. 数据表现类组件
     1. 视觉映射——visualMap

散点图（symbolSize控制大小，visualmap控制大小和颜色）（讲地图）

* + 1. 区域缩放——dataZoom
    2. 时间轴——timeline
  1. 辅助类组件
     1. 标题——title
     2. 图例——legend
     3. 提示框——tooltip
     4. 工具栏——toolbox

1. **更高级的图表配置（看时间）**
   1. 线特效——effect

为百度地图路线图添加线特效

* 1. 3D可视化

Mapbox，bar3D