# 了解Echarts

1. Echarts具体来说一个使用 JavaScript 实现的开源可视化库，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，底层依赖轻量级的矢量图形库 ZRender，提供直观，交互丰富，可高度个性化定制的数据可视化图表。
2. Echarts的特性：（1）丰富的可视化类型；（2）多数据格式无需直接使用；（3）千万数据的前端展现；（4）移动端的优化；（5）多渲染方案，跨平台使用；（6）深度的交互式数据探索；（7）多维数据的支持以及丰富的视觉编码手段；（8）动态数据；（9）绚丽的特效；（10）通过GL实现更多更强大绚丽的三维可视化；（11）无障碍访问。
3. 特性简介：（1）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](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-boxplot" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)，用于地理数据可视化的[地图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-map" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)、[热力图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-heatmap" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)、[线图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-lines" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)，用于关系数据可视化的[关系图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-graph" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)、[treemap](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-treemap" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)、[旭日图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-sunburst)，多维数据可视化的[平行坐标](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-parallel" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)，还有用于 BI 的[漏斗图](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-funnel" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)，[仪表盘](https://www.echartsjs.com/zh/option.html" \l "series-gauge" \t "https://www.echartsjs.com/zh/_blank)，并且支持图与图之间的混搭。
4. 支持直接传入包括二维表，key-value 等多种格式的数据源，通过简单的设置 encode 属性就可以完成从数据到图形的映射，这种方式更符合可视化的直觉，省去了大部分场景下数据转换的步骤，而且多个组件能够共享一份数据而不用克隆。
5. ECharts 针对移动端交互做了细致的优化，例如移动端小屏上适于用手指在坐标系中进行缩放、平移。 PC 端也可以用鼠标在图中进行缩放（用鼠标滚轮）、平移等。
6. ECharts 支持以 Canvas、SVG（4.0+）、VML 的形式渲染图表。VML 可以兼容低版本 IE，SVG 使得移动端不再为内存担忧，Canvas 可以轻松应对大数据量和特效的展现。不同的渲染方式提供了更多选择，使得 ECharts 在各种场景下都有更好的表现。
7. 动手操作：







