# G2

* import

import { Chart } from '@antv/g2';

const data = [

{ genre: 'Sports', sold: 275 },

{ genre: 'Strategy', sold: 115 },

{ genre: 'Action', sold: 120 },

{ genre: 'Shooter', sold: 350 },

{ genre: 'Other', sold: 150 },

];

* 创建 Chart 对象

const chart = new Chart({

container: 'c1', // 指定图表容器 ID

width: 600, // 指定图表宽度

height: 300, // 指定图表高度

});

* 载入数据源

chart.data(data);

* 创建图形语法，绘制柱状图

chart.interval().position('genre\*sold');

chart.position(横坐标\*纵坐标)

* 渲染图表

chart.render();

## 图表组成

* 坐标轴 Axis

每个图表通常包含两个坐标轴，在直角坐标系（笛卡尔坐标系）下，分别为 x 轴和 y 轴，在极坐标轴下，则分别由角度和半径 2 个维度构成。

每个坐标轴由坐标轴线（line）、刻度线（tickLine）、刻度文本（label）、标题（title）以及网格线（grid）组成。

* 图例 Legend

图例作为图表的辅助元素，用于标定不同的数据类型以及数据的范围，辅助阅读图表，帮助用户在图表中进行数据的筛选过滤。

* 几何标记 Geometry

几何标记（Geometry），即我们所说的点、线、面这些几何图形，在 G2 中几何标记的类型决定了生成图表的类型，也就是数据被可视化后的实际表现，不同的几何标记都包含对应的图形属性 Attribute。

* 提示信息 Tooltip

当鼠标悬停在某个点上时，会以提示框的形式显示当前点对应的数据的信息，比如该点的值，数据单位等。数据提示框内提示的信息还可以通过格式化函数动态指定。

* 图形标记 Annotation

当需要在图表上绘制一些辅助线、辅助框或者图片时，比如增加平均值线、最高值线或者标示明显的范围区域时，可以使用辅助标记 annotation。

## 颜色映射原理

在数据可视化领域中，数据与颜色的映射是非常重要的一个环节。颜色有三个视觉通道，分别是色调（H）、饱和度（S）、明度（B），不同的视觉通道可以与不同的数据类型建议关联。

# L7

L7 依赖

npm install --save @antv/l7

第三方底图依赖

npm install --save @antv/l7-maps

使用 高德 底图

import { Scene, PointLayer } from '@antv/l7';

import { GaodeMap } from '@antv/l7-maps';

const scene = new Scene({

id: 'map',

map: new GaodeMap({

pitch: 35.210526315789465,

style: 'dark',

center: [ 104.288144, 31.239692 ],

zoom: 4.4

})

});

在index.html中，创建一个div作为容器

<div style="min-height: 500px; justify-content: center;position: relative" id="map"></div>

* 然后就会出现一个空的中国地图。在本机上使用react做的测试
* L7不支持独立的地图引擎，需要引入第三方引擎，目前支持高德地图和 MapBox 两种。
* 如果想要运行官网上的Demo，需要用yarn install来安装相关依赖

## 地图Map

高德地图实例化

const L7AMap = new GaodeMap({

pitch: 35.210526315789465,

style: 'dark',

center: [104.288144, 31.239692],

zoom: 4.4,

token: 'xxxx - token',

plugin: [], // 可以不设置

});

* pitch 地图初始俯仰角度，默认0
* style 主题

dark

light

normal

blank 无底图

* center 中心点经纬度
* zoom 初始化地图层级。Mapbox0-24，高德3-18
* token 申请的高德地图token，L7内置了默认token仅供测试使用
* plugin 高德地图插件
* minZoom 地图最小缩放等级
* maxZoom 地图最大缩放等级
* rotateEnable 地图是否可旋转。默认true

可以通过 scene map 属性获取 map 实例

const map = scene.map;

## 场景Scene

const scene = new Scene({

id: 'map',

map: L7Amap

});

* id dom 容器或者容器 id
* logoPosition L7 Logo 的显示位置，默认左下角

bottomright

topright

bottomleft,

topleft`

* logoVisible 是否显示 L7 的 Logo。默认true
* antialias 是否开始前抗锯齿。默认true

scene.getZoom(); 当前缩放等级

scene.getLayers(); 获取所有的地图图层

scene.getLayerByName(name); 根据图层名称获取图层

scene.getCenter(); 获取地图中心点

getSize() 获取地图容器大小

scene.getPitch(); 获取地图俯仰角

scene.getContainer(); 获取地图容器

太多了看不过来了