



# 数据可视化 实践课03



1

# JS编程练习



1. W3school: <https://www.w3school.com.cn/js/index.asp>
2. Runoob: <https://www.runoob.com/js/js-tutorial.html>



### 练习1:

1. 请编写冒泡排序代码，实现对七天数据的升序排序，并在柱状图中正确显示
2. 练习用代码下载: <http://chenhui.li/courses/datavis2026/03-Bar.zip>



2

# 数据处理及显示



### 练习2

1. 载入监测点位置及空气质量数据
2. 将各空气质量 (AQI) 值映射到  $[0, 100]$  之间
3. 处理后的数据用散点图显示, **AQI的值用散点大小体现**

#### 注:

文件载入方法见: <http://chenhui.li/courses/datavis2026/02-DataVis-Practice.pdf>

空气质量数据见: <http://chenhui.li/courses/datavis2026/03-AQIData.csv>

散点图参考代码见: <http://chenhui.li/courses/datavis2026/03-ScatterPlot.zip>



3

# 载入图片并获取 颜色数据



## 载入图片

```
var img = new Image();  
img.src = 'images/01.jpg';  
var context = document.getElementById('myCanvas').getContext('2d');  
context.drawImage(img, 0, 0);
```



### 练习3:

1. 在网页中绘制两张图片：05.jpg和06.jpg
2. 在浏览器控制台输出05.jpg、06.jpg图片的像素颜色（RGB）均值

示例代码：<http://chenhui.li/courses/datavis2026/03-Image.zip>