

# 实验报告

## 目录

实验环境 .....	1
基本原理 .....	2
实验结果 .....	2
实验分析与讨论 .....	2
小结 .....	错误!未定义书签。

## 实验环境

### 硬件环境

地理位置：实验室台式机  
CPU：Intel 酷睿 i7 8700  
内存：64GB  
硬盘：1TB SSD  
显卡：CPU 自带低端入门 GPU

### 软件环境

操作系统：Windows 10 1903 专业版  
编程软件：记事本 chrome 控制台  
编程语言：HTML CSS JS D3  
运行平台：Chrome 76.0.3809.100

## 运行 DEMO

需要用 python 架设本地服务器，然后在服务器上打开 index.html

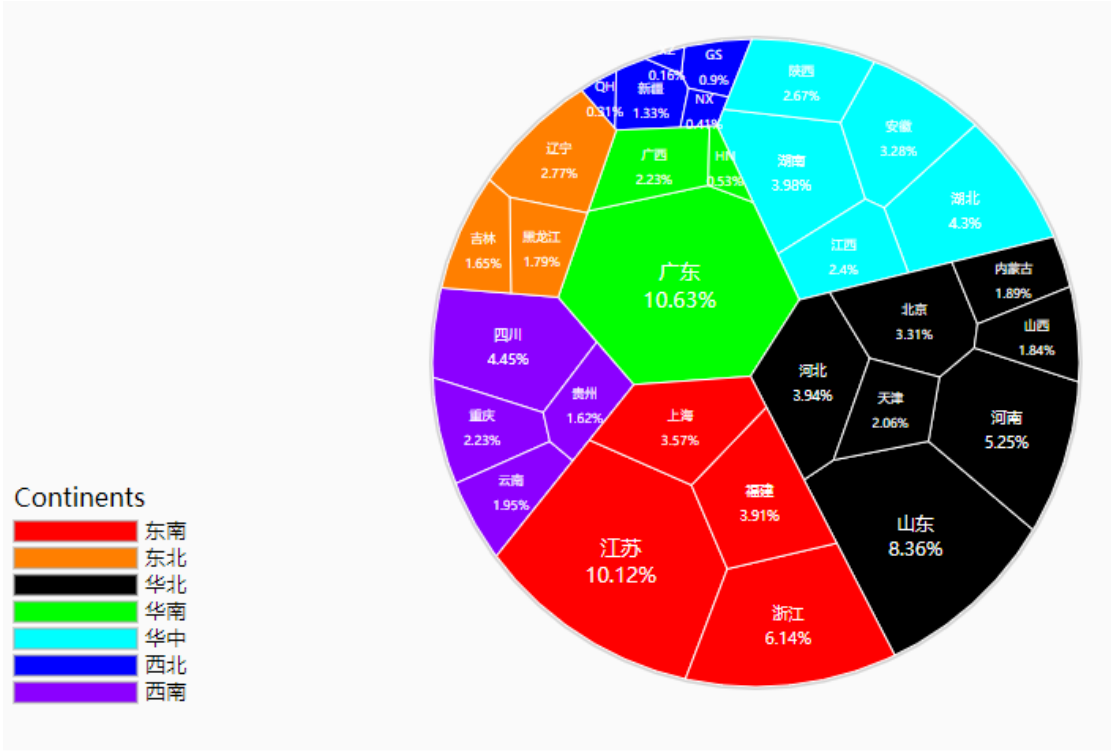
1. 安装 python3，到官网去下载一个 python 包安装即可
2. 打开 cmd（默认 windows 环境），然后将 working directory 定位到 index.html 所在的文件夹
3. 执行 `python -m http.server`
4. 打开浏览器，地址栏输入 `localhost:8000`

## 基本原理

基于 voronoi 算法的 TreeMap 代码进行改编：  
<https://bl.ocks.org/Kcnarf/fa95aa7b076f537c00aed614c29bb568>

## 实验结果

展示的是中国 2018 年各省的 GDP 数据，分成了 7 个大区：东南，东北，华北，华南，华中，西北，西南。每个大区内有各个省。



## 实验分析与讨论

能够正确看到中国 2018 年各个省市的 GDP 占比数据，实验结果符合预期。

## 小结

1. 了解到 voronio 算法的一些知识，对数据的可视化展示理解更深。