

1. 使用循环数据集，
 1. 用 `for` 循环读入所有 `csv` 文件
 2. 把创建的列表中所有分量分别转换成一系列向量的形式
 3. 创建时间和地区的面板数据的表头
 4. 把表头和 41 个列向量合并成一个数据框
 5. 对数据框的变量名进行修改为 `time`, `dis` 和 41 个 `csv` 文件的名字
 6. 把最后得到的数据框写出为 `csv` 文件
2. 自定义函数

$$MAD = \frac{1}{n} \sum_i^n |x_i - \bar{x}_i|$$

1. 给出一个 `list`，求其平均差
2. 编写一个函数 `opposite`，把向量倒置，对某一向量使用该函数
3. 编写一个函数 `shift`，把向量元素右移 `k` 个位置，对某一向量使用该函数
4. 生成一个 20 行 10 列的矩阵，把矩阵的每一列倒置，把矩阵的每一行元素向右 3 个位置
5. 编写一个函数 `fibonacci`，给定一个正整数 `x`，生成小于 `x` 的所有斐波那契数列元素，求 `x=10000000` 时具体数列.
3. 自定义一个正方形的类：
 1. 给出其位置和边长属性
 2. 更改其 `__init__` 方法，位置和边长属性默认为(0,0)和 1
 3. 更改其 `__str__` 方法
 4. 定义一个求其面积的方法
 5. 定义一个两个正方形距离的方法