python中groupby函数主要的作用是进行数据的分组以及分组后地组内运算！

对于数据的分组和分组运算主要是指groupby函数的应用，具体函数的规则如下：

df[](指输出数据的结果属性名称).groupby([df[属性],df[属性])(指分类的属性，数据的限定定语，可以有多个).mean()(对于数据的计算方式——函数名称)

举例如下：

print(df["评分"].groupby([df["地区"],df["类型"]]).mean())

#上面语句的功能是输出表格所有数据中不同地区不同类型的评分数据平均值

一、Iterable(可迭代对象)：

1、什么叫可迭代对象？

    能够进行迭代操作的对象，可迭代对象（能够使用for循环遍历的都是可迭代对象）

2、python中哪些是可迭代对象？

    序列类型（元组、列表、字符串，range）

    字典、集合

    文件对象(open(xx))

    实现了迭代协议(\_\_iter\_\_方法)的对象

1. python 的数据类型？

    数值类型、字符串、元组、列表、字典、集合（不常用）

2.可变数据类型 和 不可变数据类型 都有哪些？

    可变数据类型：list（列表）、dict（字典）、set（集合，不常用）

    不可变数据类型：数值类型（int、float、bool）、string（字符串）、tuple（元组）

3.专业名词解释

    可变数据类型：当该数据类型对应的变量的值发生了变化时，如果它对应的内存地址不发生改变，那么这个数据类型就是 可变数据类型。

    不可变数据类型：当该数据类型对应的变量的值发生了变化时，如果它对应的内存地址发生了改变，那么这个数据类型就是 不可变数据类型。

    总结：可变数据类型更改值后，内存地址不发生改变。不可变数据类型更改值后，内存地址发生改变。