

Python机器学习——数学建模与分析

Python基础速成

微信公众号 / B站号：数学建模老哥

目录

CONTENTS

01. Python速成

02. Numpy速成

03. Matplotlib速成

04. Pandas速成

Python速成

- 基本数据类型和赋值运算
- 控制语句
- 复杂数据类型
- 函数



NumPy速成



- 创建n维数组(矩阵)
- 对数组进行函数运算，使用函数计算十分快速，节省了大量的时间，且不需要编写循环，十分方便
- 数值积分、线性代数运算、傅里叶变换
- ndarray快速节省空间的多维数组，提供数组化的算术运算和高级的 广播功能。
- NumPy中的核心对象是ndarray
- ndarray可以看成数组，存放同类元素
- NumPy里面所有的函数都是围绕ndarray展开的



NumPy速成



- 创建数组
- 访问数据
- 运算数据

Matplotlib速成

- matplotlib是一个python 2D绘图库，利用它可以画出许多高质量的图像。
只需几行代码即可生成直方图，条形图，饼图，散点图等。

- 安装：`python -m pip install matplotlib`

Matplotlib速成

- 绘制线条图
- 绘制散点图

Pandas速成

pandas 相当于 python 中 excel：它使用表（也就是 dataframe），能在数据上做各种变换，但还有其他很多功能。

- Series

- DataFrame



更多资料请关注公众号【老哥带你学数模】课件或代码请公众号回复“课件”，QQ群：720736320

THE END



数学建模老哥